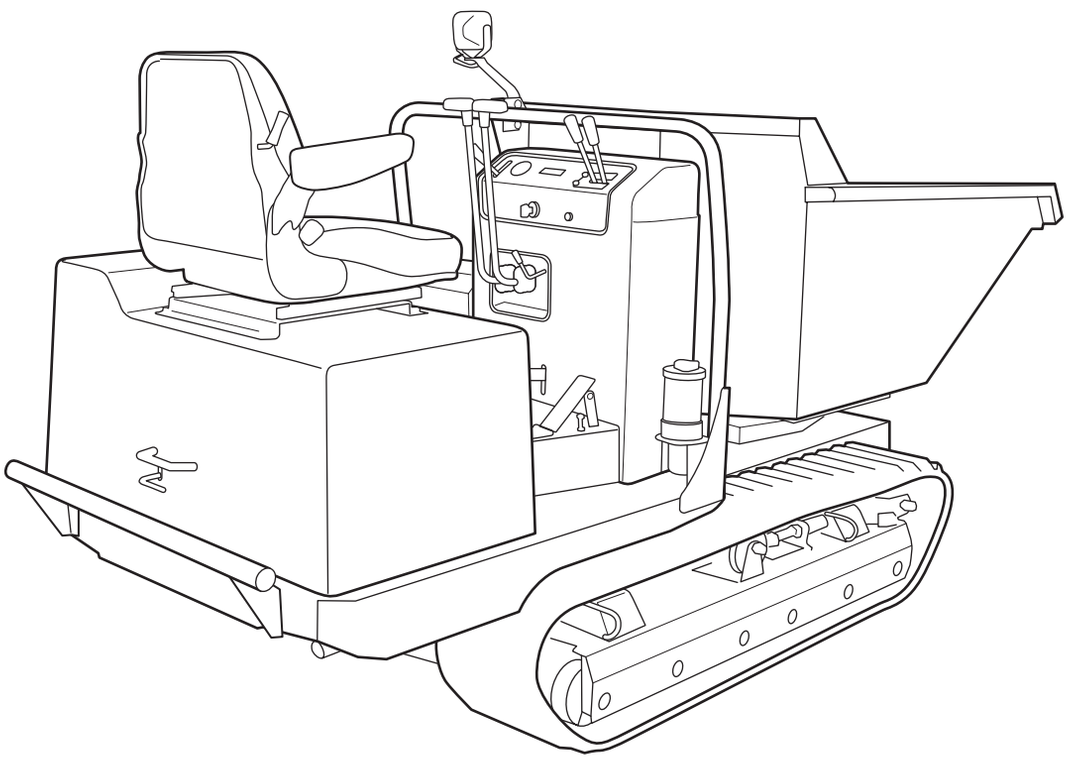
CANYCOM

# 不整地運搬車
# Ｓ１６０

# 取扱説明書



**⚠ 警　告**

・本書を読んで理解するまでは、本製品の運転および保守・点検を行わないでください。
・本書は、本製品の運転または保守・点検を行う場合、いつでも参照できるように大切に保管してください。

3683 5108 000

株式会社 筑水キャニコム

〒839-1396　福岡県うきは市吉井町福益90-1
TEL (0943)75-2195（代）　FAX (0943)75-4396

# 株式会社 筑水キャニコム

http://www.canycom.co.jp/

■本社営業部 TEL 0943(75)2195 FAX (75)4396
■貿易センター TEL 03(3552)6277 FAX (3552)6288
■東京センター TEL 03(3552)6255 FAX (3552)6288
■仙台センター TEL 022(281)1255 FAX (281)3141
■埼玉センター TEL 0495(77)4511 FAX (77)1561
■大阪センター TEL 0790(42)6031 FAX (42)6035
■広島センター TEL 0824(34)5996 FAX (34)5997
■福岡センター TEL 0943(76)2583 FAX (75)5126


連絡先控え（販売店名）

本書の無断転載、複写を禁止します。

# 本書について

このたびは、本製品をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。
本書は、本製品の正しい運転操作および保守・点検方法を知っていただくために、詳しい情報を提供することを目的とし作成しています。本製品をご使用になる前に必ず本書を読み、理解された上で、正しい取り扱いをしてください。
また、エンジン取扱説明書もあわせてお読みください。
なお、本書ははじめて本製品を使用される方を対象として作成しています。

**⚠ 警　告**

・本書を読んで理解するまでは、本製品の運転および保守・点検を行わないでください。

・本製品の運転操作および保守・点検を行う場合は、必ず本書に従ってください。

・本書はいつでも参照できるように大切に保管してください。

# 本製品について

**⚠ 警　告**

・本製品には、潜在する危険があります。本製品の運転操作および保守・点検を行う場合は、必ず本書に従ってください。

・本製品は建設用の運搬車です。それ以外の用途では使用しないでください。

・本製品は、公道および公道とみなされる道路での運転はできません。当該道路上での運転による事故および違反につきましては、責任を負いかねます。

・本製品を改造して使用しないでください。また、安全カバー等を取り外して使用しないでください。重大な事故の原因となります。

# 本書の警告について

本書では、危険度の高さ（または事故の大きさ）にしたがって、警告用語を下記のとおり分類しています。以下の警告用語がもつ意味を理解し、本書の内容（指示）に従ってください。

| 警　告　用　語 | 意　味 |
|---|---|
| ⚠ 危　険 | 差し迫った危険な状態を示し、手順や指示に従わないと、死亡もしくは重傷を負う場合に使用されます。 |
| ⚠ 警　告 | 潜在する危険な状態を示し、手順や指示に従わないと、死亡もしくは重傷を負う可能性のある場合に使用されます。 |
| ⚠ 注　意 | 潜在する危険な状態を示し、手順や指示に従わないと、中・軽傷を負う可能性のある場合に使用されます。また、本製品に物的損害が発生する場合にも使用されます。 |
| アドバイス | 注意を促したい場合、使用上役立つ情報について使用されます。 |

# リース（レンタル）業者の皆様へ

| ⚠ 注　意 |
|---|
| ・本製品を他の事業者または個人に貸し出す際には、取り扱い方法を明確に説明し、使用の前に本書を必ず読むよう指導してください。 |

# 保証とアフターサービスについて

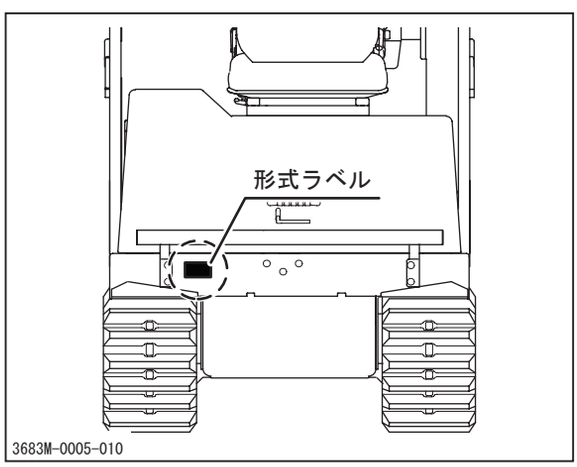
## 保証について

当社は本製品について、保証書の内容に基づいて保証をいたします。詳しくは本書巻末に貼付の保証書を参照してください。

## アフターサービスについて

ご使用中の不具合、ご不審な点およびサービスに関するご用命は、お買い上げいただいた販売店または当社センターへお気軽にご相談ください。その際、型式ラベルに記載の商品型式、製造番号および搭載エンジンのメーカー名、型式名を併せてご連絡ください。
搭載エンジンのメーカー名および型式名については、本書の**「本製品の仕様」**を参照してください。（☞12ページ）

### 型式ラベル位置




### 型式ラベル

## 補修用部品の供給年限（期間）について

本製品の補修用部品の供給年限（期間）は、製造打ち切り後7年とします。

# 目　　次


## １．安全に関する注意事項　1

本製品に添付してある警告ラベルについて ・・・・・・・・・・・・ 1

安全運転・作業のための心得 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3

運転前の心得 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・

運転のしかた ・・・

油圧系統 ・・・

# 保証書

本書の巻末に添付

※本製品の取扱説明を受けた後に、受領証と共にお受け取りください。

# 付録

・エンジン取扱説明書

※本書とあわせて必ずお読みください。

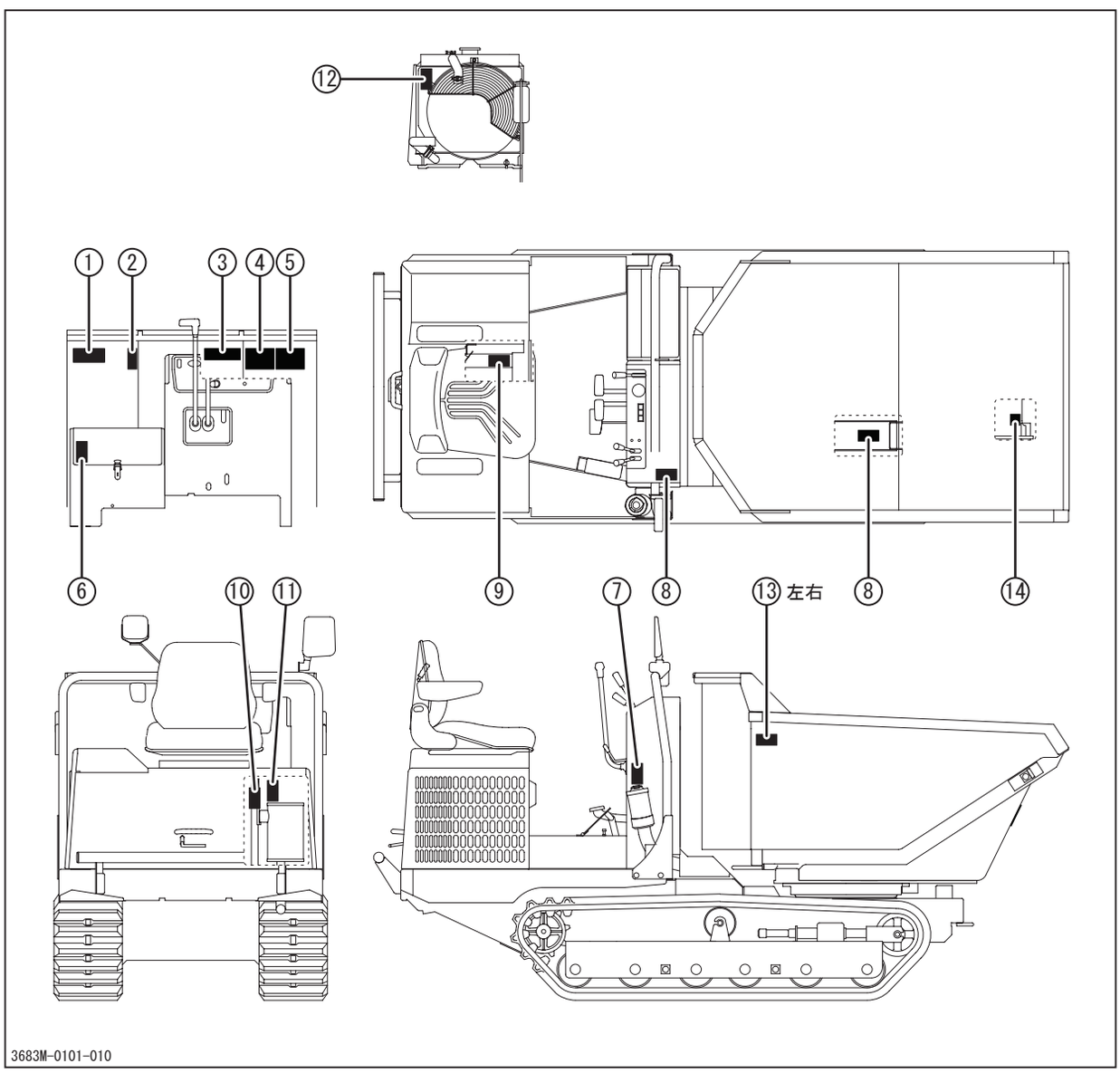
# 本製品に添付してある警告ラベルについて

本製品には下記の警告ラベルが添付してあります。
この警告ラベルは安全に関して特に注意を要する事項について記載してあります。本製品を使用する際には必ず警告ラベルの指示に従い、禁止事項は絶対に行わないでください。

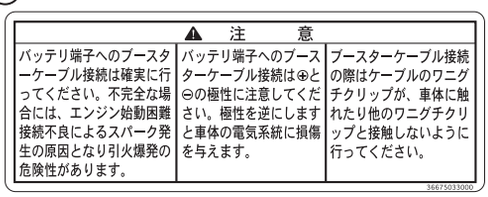
・警告ラベルの位置および内容について十分把握しておいてください。

・警告ラベルは内容がわかるようにいつもきれいにしておいてください。
また、清掃には有機溶剤やガソリンを使用しないでください。

・警告ラベルを損傷・紛失したり判別できなくなったりした場合は、新品と交換してください。部品番号は本書または実物で確認し、販売店へ注文してください。



① 3667 5033 000




② 3677 5015 500

③ 3661 5038 000

④ 5229 5004 000

⑤ 5229 5007 000

⑥ 5229 5022 000

⑦ 5229 5024 000

⑧ 5229 5017 000

⑨ 5116 5025 000

⑩ 5229 5025 000

⑪ 3675 5011 000

⑫ 5229 5021 000

⑬ 3670 5011 000

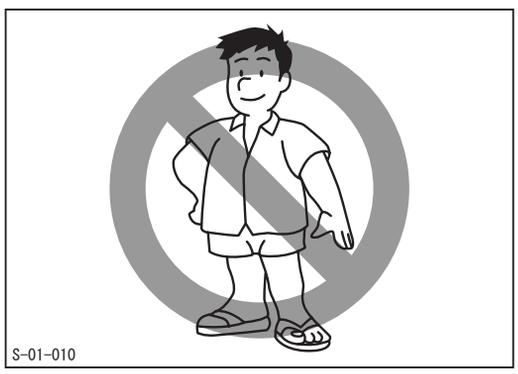
⑭ 5229 5018 000

3683M-0101-020

# 安全運転・作業のための心得

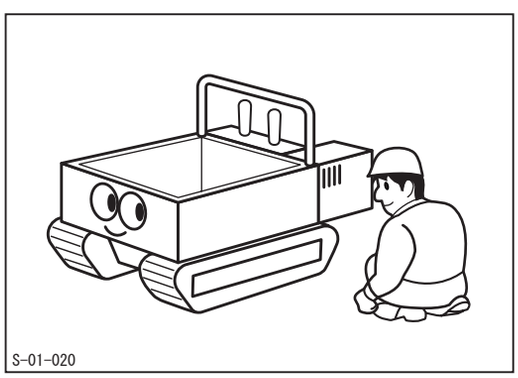
運転時・作業時に必ず守っていただきたい一般安全事項を記載しています。運転時・作業時には各章に記載されている安全事項についても必ず従い、安全運転・安全作業を心がけてください。

## 運転前の心得



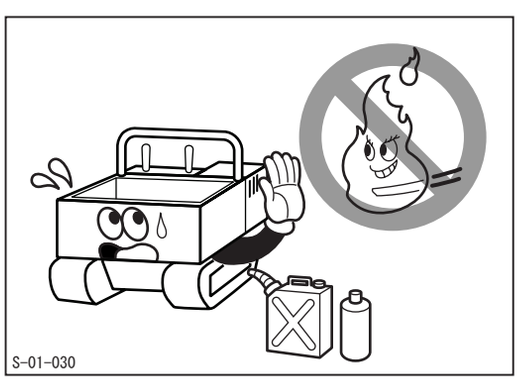

### 正しい服装と保護具の着用

運転・作業にふさわしい服装を着用し、軽装やサンダル履き等で運転や作業をしないでください。




### 始業点検の励行

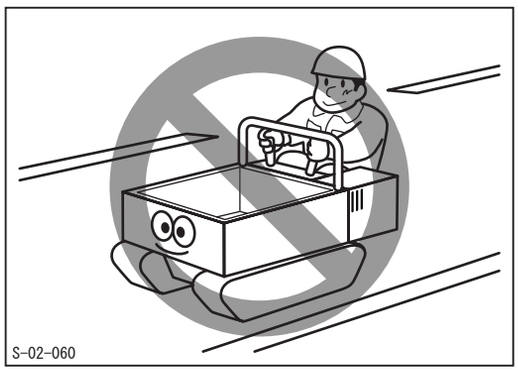
運転の前に必ず始業点検を行い、異常箇所はただちに補修してください。




### 火気厳禁

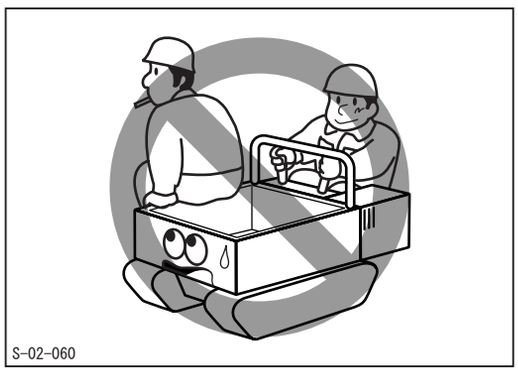
燃料・油脂の取扱時は、火気を近づけないでください。

また、給油は必ずエンジンを停止した状態で行ってください。



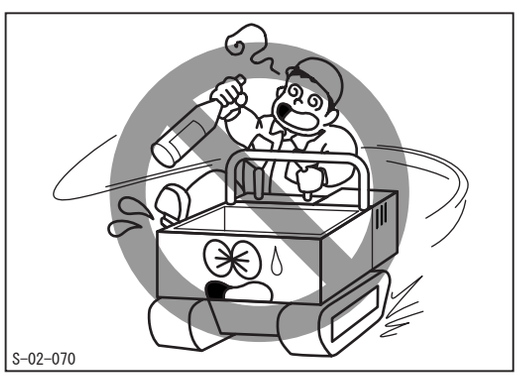

### 公道乗車禁止

本製品は公道および公道とみなされる道路での運転はできません。




### 同乗禁止

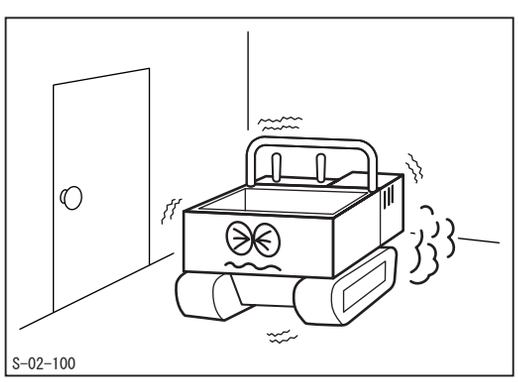
本製品は一人乗りです。運転者以外は乗せないでください。




### 無謀運転禁止

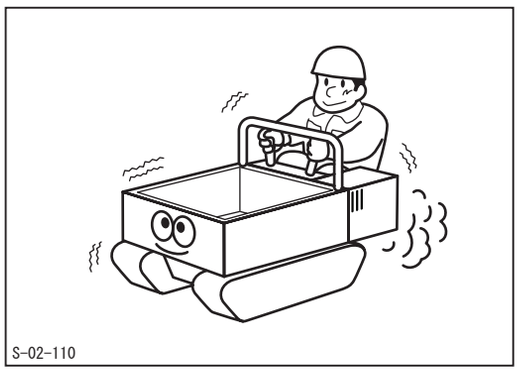
飲酒時や体調不良時には運転・作業を行わないでください。また、本製品の運転・作業に適さない人による運転・作業も行わないでください。

## 運転時の心得



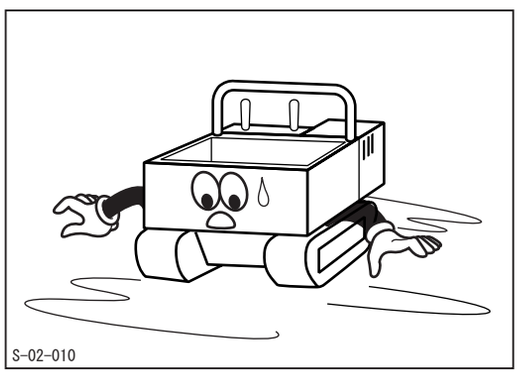

### 換気の悪い場所での始動・運転禁止

エンジンの始動・運転は必ず換気のよい場所で行なってください。排気ガスによる中毒のおそれがあります。


S-02-110

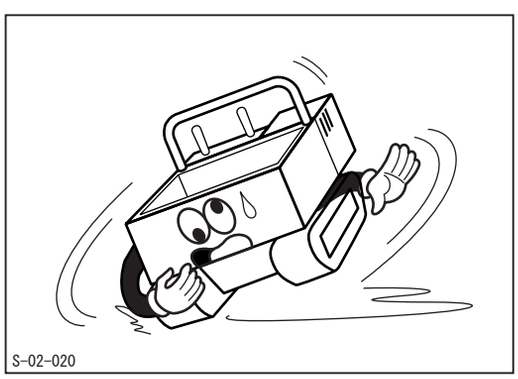
### 始動は乗車して行なう

始動は必ず乗車して行ってください。降車状態での始動は万一の場合に車両にひかれるおそれがあります。


S-02-010

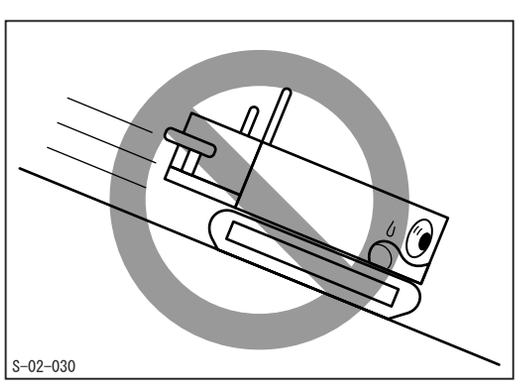
### 安全速度遵守

発進時は必ず周囲の安全を確認し、走行時は路面の勾配や状態に応じた速度で走行してください。


S-02-020

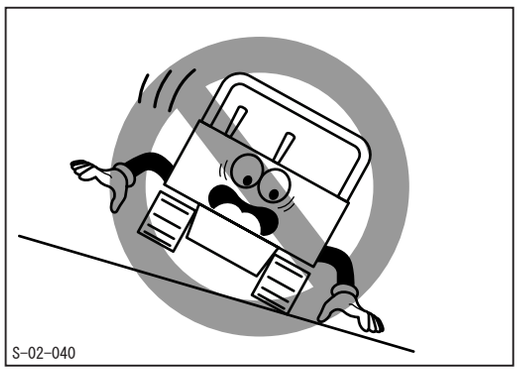
### 急発進・急加速・急旋回・急停止の禁止

急発進・急加速・急旋回および急停止を行わないでください。運転者が振り落とされたり、車両がスリップや転倒をしたりするおそれがあります。


S-02-030

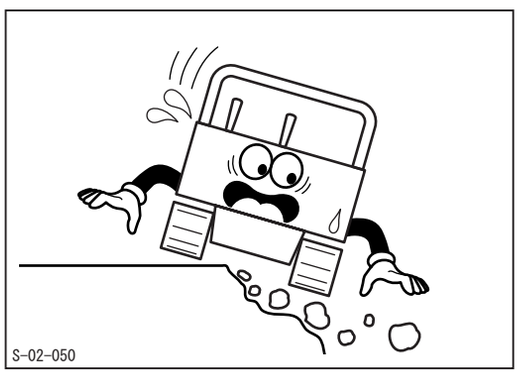
### 傾斜地での注意

傾斜地では低速で走行してください。運転者が振り回されたり、車両がスリップや転倒をしたりするおそれがあります。



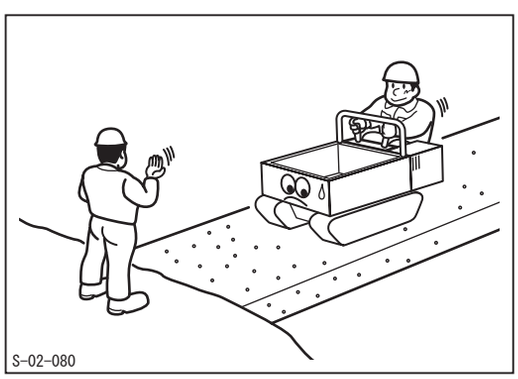

### 斜面の横断・旋回禁止

斜面を横断しないでください。車両がスリップや転倒をするおそれがあります。
また、斜面では旋回しないでください。車両がスリップや転倒をしたりするおそれがあります。




### 路肩の崩れに注意

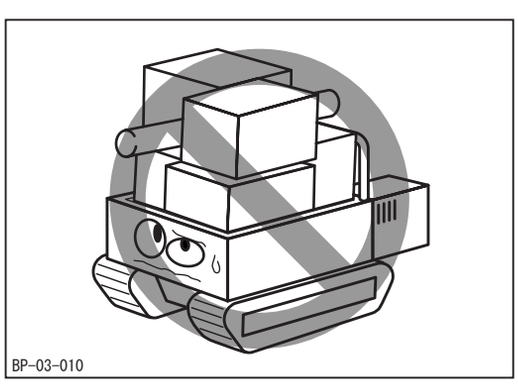
溝や土手の端は走行しないでください。路肩が崩れるおそれがあります。特に降雨後や地震後は注意してください。




### 危険な場所では誘導者の指示に従う

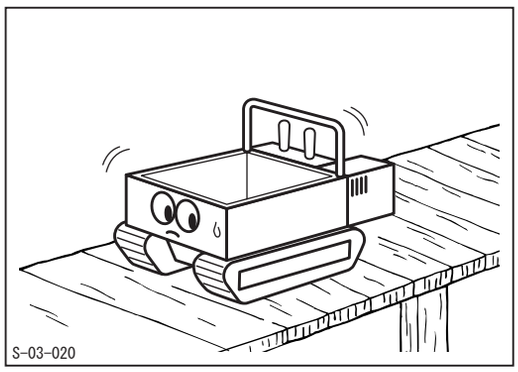
見通しの悪い場所や幅の狭い道、傾斜や起伏の激しい道では誘導者の指示に従い、安全確認を十分行ってから走行してください。

## 積載時の心得



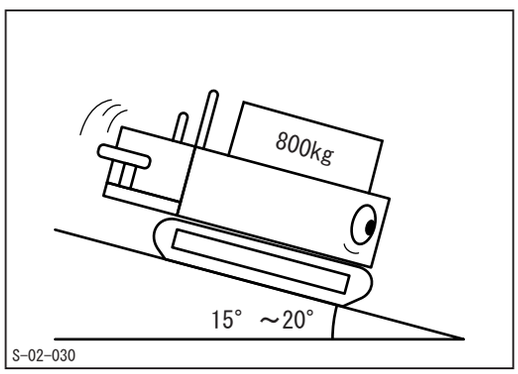

### 過積載禁止

本製品の最大作業能力を超える積載はしないでください。また、偏荷重にならないよう、荷台に均一に積載してください。


S-03-020

### 制限重量に注意

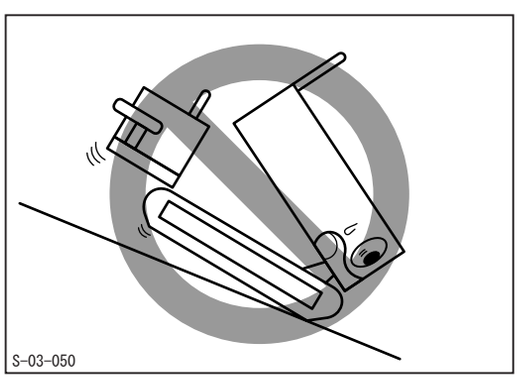
木橋等を渡る時は、機械質量と積載量および運転者の体重の総和が木橋等の制限重量を超えないことを確認し、一定速度で慎重に通過してください。



S-02-030

### 傾斜地での積載量に注意

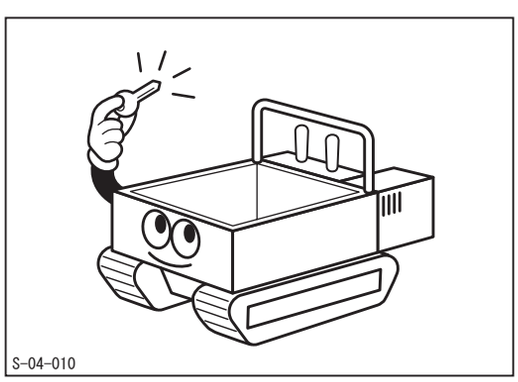
15° ～20° の傾斜地では、積載量を800kg以下にして走行してください。20° ～25° の傾斜地では、空車で走行してください。25° を超える急傾斜地では、本製品を使用しないでください。


S-03-050

### 傾斜地でのダンプ・ターン操作禁止

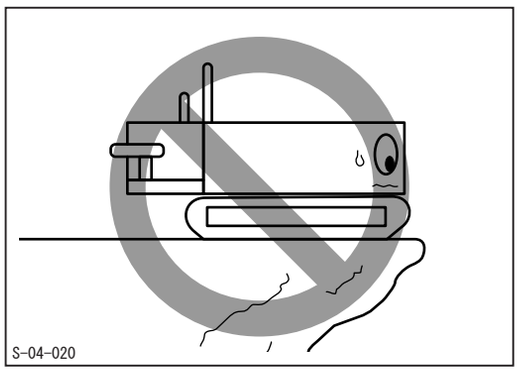
傾斜地でのダンプおよびターン操作は行わないでください。車両が転倒するおそれがあります。やむなく傾斜地でダンプおよびターン操作を行う場合は、車体が水平になるようにしてください。

## 駐車時の心得


S-04-010

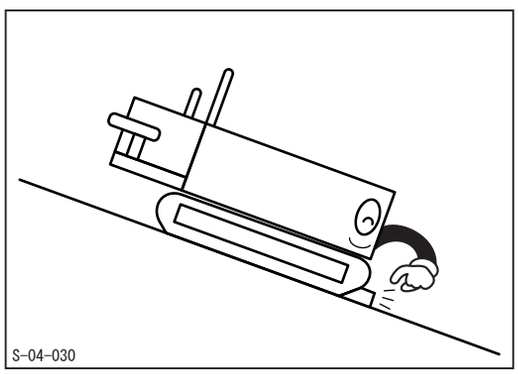
### 駐車時の安全確認

駐車時は必ず駐車ブレーキをかけ、キーを抜き取ってください。




### 危険な場所での駐停車禁止

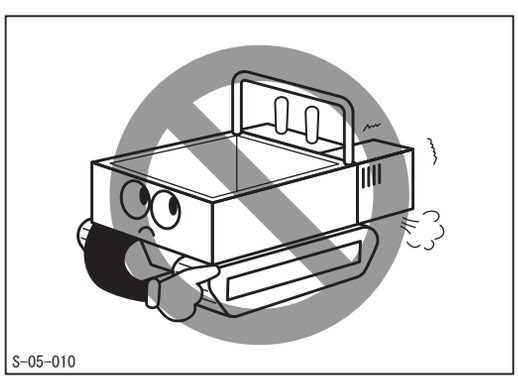
駐停車時は地盤の固い平坦地を選び、危険な場所には駐停車しないでください。




### 傾斜地での輪止め励行

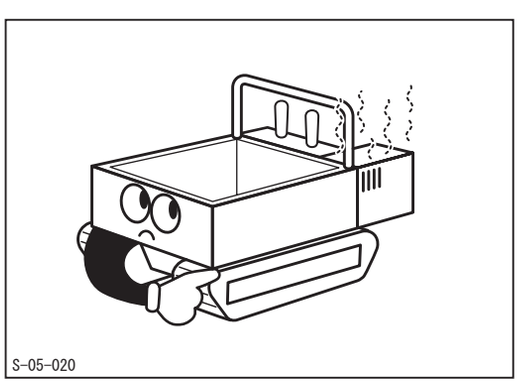
傾斜地には駐車をしないでください。やむなく傾斜地に駐車する場合は、輪止めをしてください。

## 整備時の心得



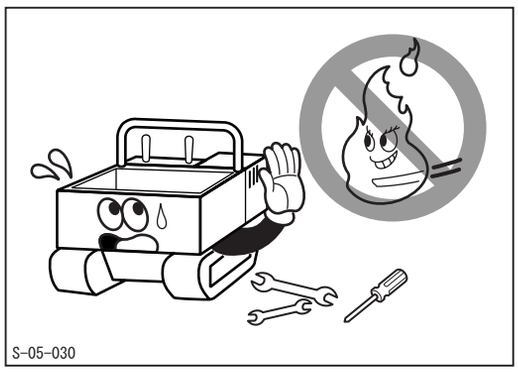

### 点検・整備時エンジン停止

点検および作業時は必ずエンジンを停止してください。




### やけどに注意

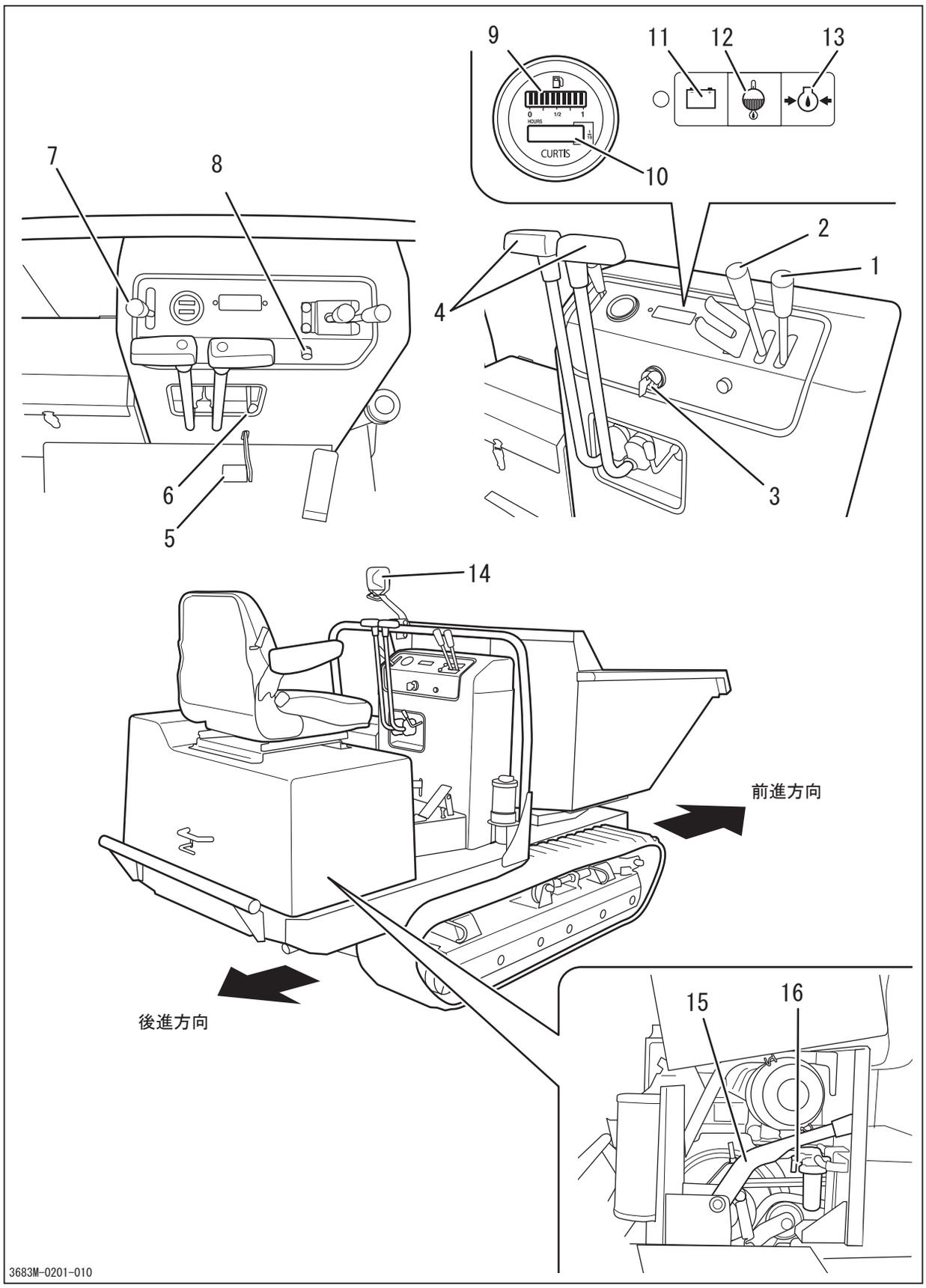
エンジン停止直後は各部およびオイルが高温になっており、やけどのおそれがありますので、各部が冷えてから作業を行ってください。




**火気厳禁**

エンジンの整備時やバッテリの充電時は、火気を近づけないでください。

# 各部の名称とはたらき



# 各部の名称とはたらき　2

1　**ダンプレバー** ‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥荷台の上昇または下降を行うときに使用します。

2　**回転レバー** ‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥荷台を回転させるときに使用します。

3　**メインスイッチ** ‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥エンジンを始動または停止させるときに使用します。

4　**走行レバー** ‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥車両を走行または旋回させるときに使用します。

5　**ブレーキペダル** ‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥車両を駐停車させるときに使用します。

6　**駐車ブレーキロックレバー** ‥ブレーキペダルをロックし、車両を駐車させるときに使用します。

7　**アクセルレバー** ‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥エンジン回転数の増減を行います。

8　**ホーンスイッチ** ‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥スイッチを押すとホーンが鳴ります。

9　**燃料計** ‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥燃料の残量を示します。

10 **アワメータ** ‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥累計稼働時間を0.1時間単位で示します。

11 **チャージランプ** ‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥バッテリの充電状態が正常かどうかを示します。エンジン始動後、消灯すれば正常です。

12 **冷却水温ランプ** ‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥冷却水温が異常に上昇（オーバーヒート）したときに点灯します。

13 **オイルランプ** ‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥エンジンオイルの油圧が正常かどうかを示します。エンジン始動後、消灯すれば正常です。

14 **作業灯** ‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥夜間作業時に使用します。背面のスイッチで点灯、消灯します。

15 **クラッチレバー** ‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥動力伝達を断続させます。

16 **燃料コック** ‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥燃料を供給・遮断します。

# 本製品の仕様

**⚠ 注 意**

・本製品の仕様を理解した上で、正しく使用してください。

| 名称・型式 | | | | S160 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | 回転ダンプ |
| 機械質量 | | | kg | 1340 [1400] |
| 最大作業能力 | | | kN(kgf) | 15.7(1600) |
| 機械寸法 | 全長 | | mm | 2850 [2940] |
| | 全幅 | | mm | 1120 [1150] |
| | 全高 | | mm | 1575 [2385] |
| | クローラ接地長 | | mm | 1195 |
| | クローラ中心距離 | | mm | 840 |
| | 最低地上高 | | mm | 160 |
| | 床面高さ | | mm | 630 |
| 荷箱 | 荷箱内側寸法 | 長さ | mm | 1475 |
| | | 幅 | mm | 1010 |
| | | 高さ | mm | 550 |
| | 荷箱容積 | 平積 | $m^3$ | 0.6 |
| | | 山積 | $m^3$ | 0.74 |
| エンジン | 名称 | | | クボタ D1105-E3B |
| | 形式 | | | 水冷4サイクルディーゼル、直列3気筒 |
| | シリンダ(内径×行程) | | mm | 78×78.4 |
| | 総排気量 | | $cm^3$ | 1123 |
| | 最大出力 | | kw(PS) | 15.1(20.5) |
| | 最大トルク | | N･m(kgf･m) | 70.3(7.2) |
| | 始動方式 | | | セルフスタータ式 |
| | 使用燃料 | | | ディーゼル軽油 |
| | 燃料消費率 | | g/kW･h(g/PS･h) | 255(190) |
| | 燃料タンク容量 | | ℓ | 22 |
| | 潤滑油容量 | | ℓ | 3.3 |
| | 冷却水容量 | | ℓ | 3.5(リザーバタンク除く) |
| 電装 | バッテリ形式 | | | 95D31R |
| | バッテリ容量 | | V/AH | 12/65 |
| | 作業灯 | | V/W | 12/18.4 |

| 名称・型式 | | | | S160<br>回転ダンプ |
|---|---|---|---|---|
| 性能 | 走行速度 | | km/h | 0～7.0 |
| | 最小回転半径 | | m | 3.2 |
| | 登坂能力 | | 度 | 25 |
| | 最大安定傾斜角度 | 左 | 度 | 30 |
| | | 右 | 度 | 30 |
| 動力伝達装置 | 主変速形式 | | | ツインＨＳＴ |
| | 操向装置形式 | | | ツインＨＳＴ2本レバー |
| | ブレーキ形式 | | | 内拡式ブレーキ |
| | クローラサイズ | | | 280×51×72 |
| 油圧装置 | ダンプ方式 | | | 回転ダンプ |
| | 油圧ポンプ形式 | | | ギヤポンプ |
| | 定格回転速度 | | rpm | 2100 |
| | 定格吐出量 | | ℓ/min | 16.8 |
| | リリーフ設定圧 | | MPa(kgf/cm²) | 14.0(145) |
| | ダンプ角度 | | 度 | 90 |
| | 上昇時間 | | 秒 | 約7.4 |
| | 下降時間 | | 秒 | 約5.0 |
| | 回転方式 | | | 油圧(ツインシリンダ) |
| | 回転角度 | | 度 | 右90～左90 |
| | 回転時間 | | 秒 | 約6.6/180° |

※[ ]内はＲＯＰＳ装着時

※この仕様は、予告なく変更する場合があります。

## 付属品明細

| No. | 部品名 | 個数 | 備考 |
|---|---|---|---|
| 1 | 取扱説明書 | 1 | 本書 |
| 2 | エンジン取扱説明書 | 1 | |
| 3 | エンジン工具 | 1 | エンジン整備用 |
| 4 | 特定自主点検ステッカー | 1 | |
| 5 | 月例検査ステッカー | 1 | |
| 6 | 透明ステッカー | 1 | |
| 7 | 貼付要領 | 1 | |

# 運転前の準備

## 始業点検

運転前には必ず始業点検を行ってください。
点検の要領については**「定期点検表」**（☞28ページ）を参照してください。

## 燃料の点検と補給

**⚠ 警　告**

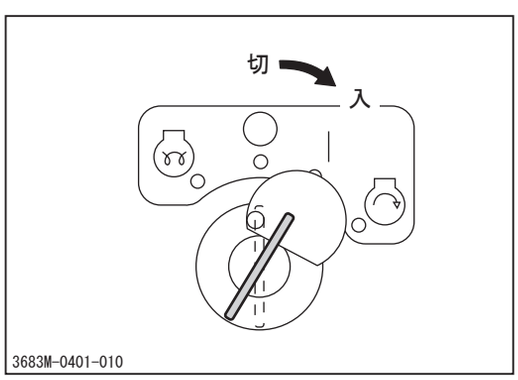
・燃料の取扱時は、火気や火花を燃料に近づけないでください。

・給油は必ずエンジンを停止した状態で行ってください。

・給油時は給油口から燃料がこぼれないよう十分注意してください。給油時は燃料ゲージを確認してください。燃料がこぼれた場合にはすみやかに拭き取ってください。

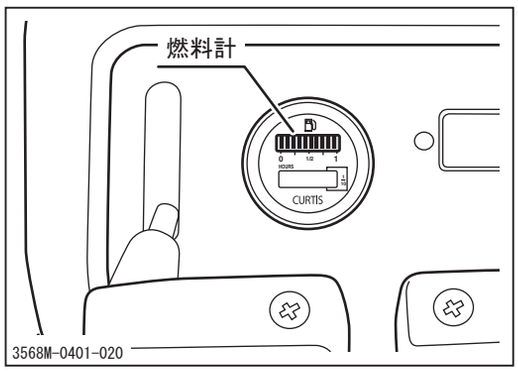
**⚠ 注　意**

・燃料は必ずＪＩＳ規格を満足する軽油を使用し、それ以外の燃料は使用しないでください。エンジンに悪影響を及ぼすおそれがあります。

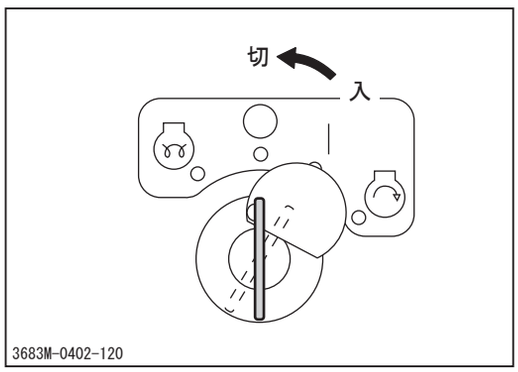



**点検**

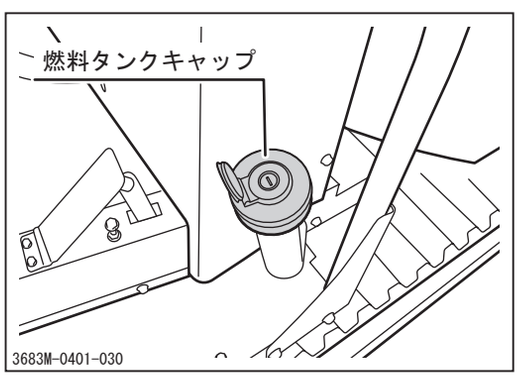
1. メインスイッチにキーを差し込みます。
2. メインスイッチを「 | （入）」にし、数秒待ちます。




3. 燃料計を確認し、燃料が不足している場合は、燃料を補給します。




4. メインスイッチを「 ○（切）」にし、キーを抜き取ります。




### 補給

1. 燃料タンクキャップにキーを差し込みロックを解除します。
2. 燃料タンクキャップを開け、燃料を補給します。
3. 燃料タンクキャップを確実に閉めます。ロックしてキーを抜き取ります。

### アドバイス

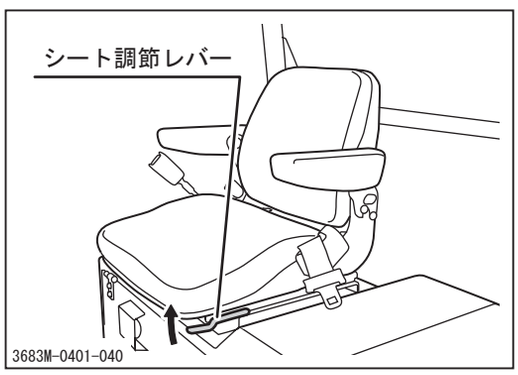
- 使用燃料：ディーゼル軽油
- 燃料タンク容量：22ℓ

## シートの調節

**⚠ 注 意**

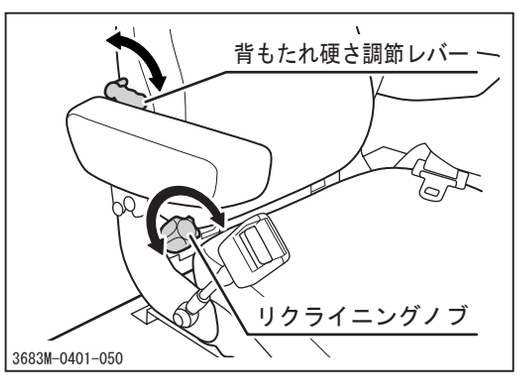
・シートの調節時に手や指をはさまないように十分注意してください。

・シートの調節後は、シートを前後に動かし、確実に固定されていることを確認してください。




### 前後の調整

1. シート調節レバーを上に引き、シートを前後にスライドさせて調節します。
2. 調節後、レバーを戻し、シートを確実に固定します。




### 背もたれの調節

1. リクライニングノブを回して背もたれの角度を調節します。
2. 背もたれ堅さ調節レバーを上下して背もたれの堅さを調節します。

# 運転のしかた

## 始動のしかた

**⚠ 警 告**

・エンジンの始動は必ず換気のよい場所で行ってください。排気ガスによる中毒のおそれがあります。

・始動は必ず乗車して行ってください。降車状態での始動は万一の場合に車両にひかれるおそれがあります。

・エンジンカバーの開閉は必ずエンジンが停止した状態で行なってください。

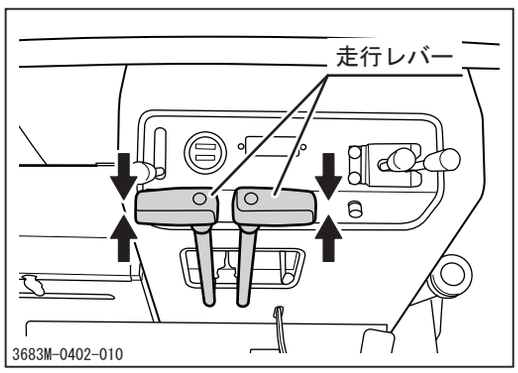
・エンジン停止直後はエンジン各部が高温になっており、やけどのおそれがあります。

**⚠ 注 意**

・エンジン回転中は、メインスイッチを「 （始動）」に回さないでください。スタータモータおよびエンジン破損の原因となります。

・5秒以上スタータモータを回さないでください。始動しない場合はメインスイッチを「 （切）」に戻し、10秒以上休んでから再始動してください。

・冬期または寒冷地では十分に暖機運転を行ってください。十分に暖まらないうちに運転すると、エンジンや油圧機器の寿命を短くすることになります。

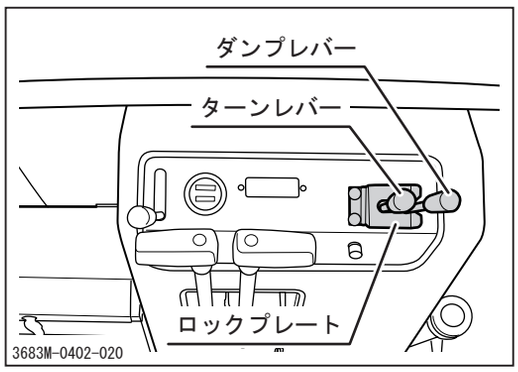



**通常の始動**

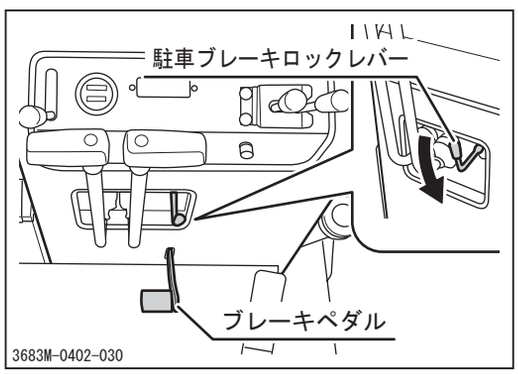
1. 走行レバーが「中立」にあることを確認します。

**アドバイス**

・本製品は始動安全装置を装備しているため、走行レバーが「中立」でないとエンジンを始動できません。



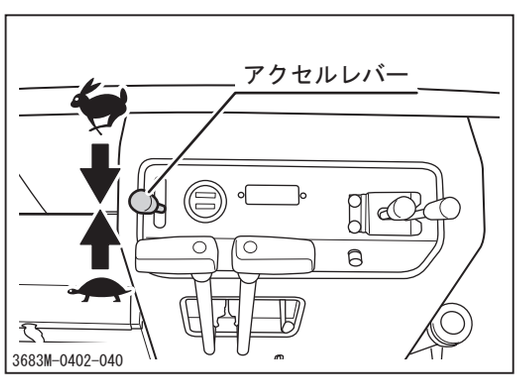

2. ダンプレバーとターンレバーが「中立」にあり、ロックプレートがロック位置にあることを確認します。



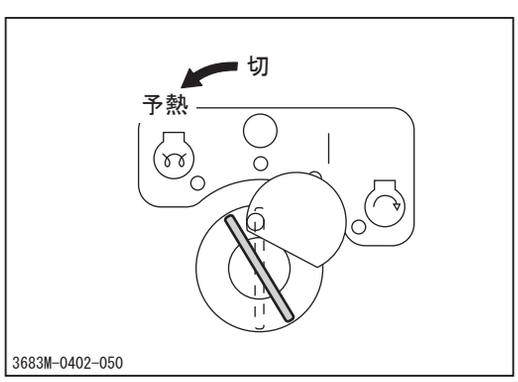

3. ブレーキペダルがロックされていることを確認します。ロックされていない場合は、ブレーキペダルを踏み込み、駐車ブレーキロックレバーを手前に引いてロックします。

**アドバイス**

**・本製品は始動安全装置を装備しているため、ブレーキペダルを踏み込まないとエンジンを始動できません。**



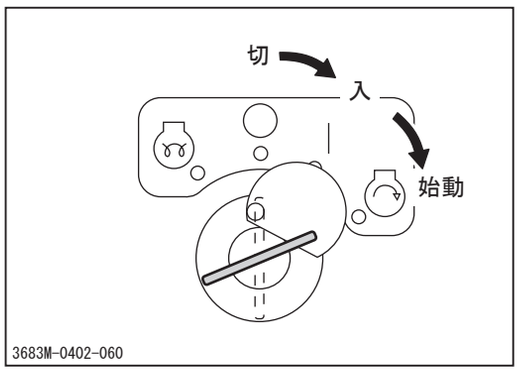

4. アクセルレバーを「 （高速）」と「 （低速）」の中間位置にします。




5. メインスイッチにキーを差し込みます。
6. メインスイッチを「 （予熱）」にし、十分に予熱します。

**アドバイス**

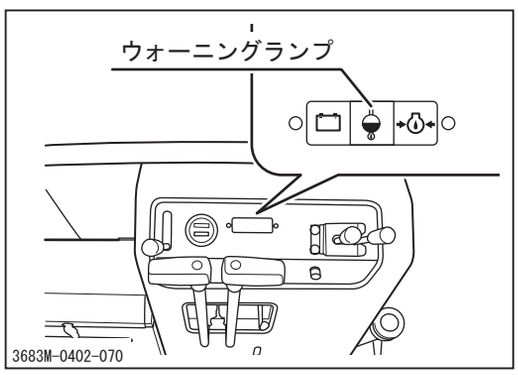
**・常温時で約10秒、寒冷時（外気温が-5℃以下）で約20～30秒予熱してください。**
**エンジンが暖まっている場合は予熱する必要はありません。**



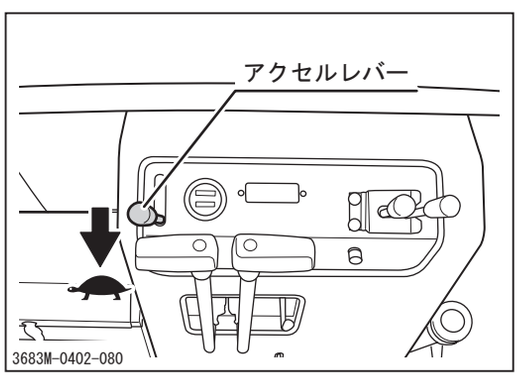

7. メインスイッチを「 （始動）」まで回し、エンジンを始動させます。始動後はすぐにキーから手を離してください。キーは自動的に「 | （入）」に戻ります。

**アドバイス**

**・頻繁な再始動はなるべく避け、エンジンを始動したら、しばらく連続運転をして、バッテリを充電するようにしてください。**



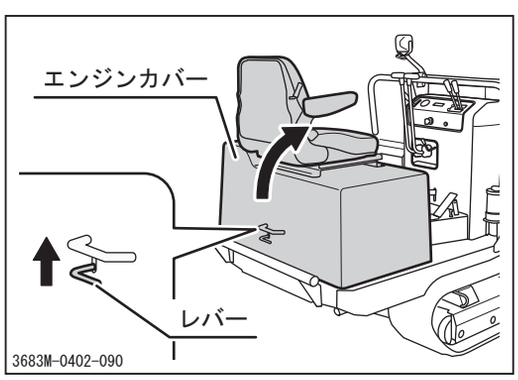

8. 各ウォーニングランプ（チャージランプ、冷却水温、オイルランプ）が消灯していることを確認します。
   点灯したままの場合は**「不具合発生時の処置」**（☞53ページ）を参照し、適切な処置を行ってください。




9. アクセルレバーを「 （低速）」にします。
10. 約5分間、無負荷で暖機運転をします。

**アドバイス**

**・購入後、最初の40～50時間はならし運転期間として、過負荷をかけないように控えめな運転を行ってください。**

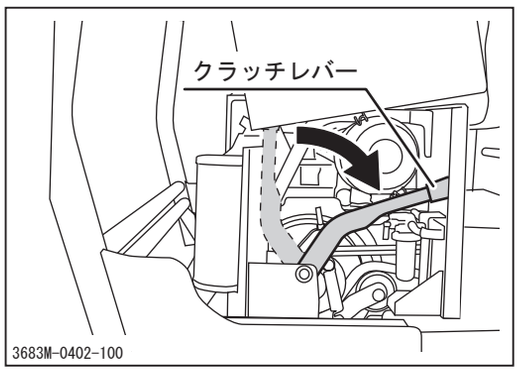



**寒冷時の始動**

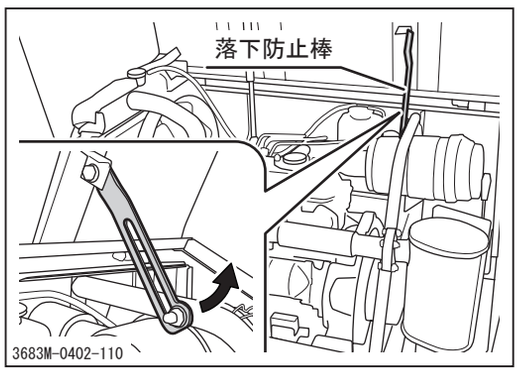
1. レバーを上げ、エンジンカバーを開けます。
   落下防止棒がロックされるまで開けます。

**アドバイス**

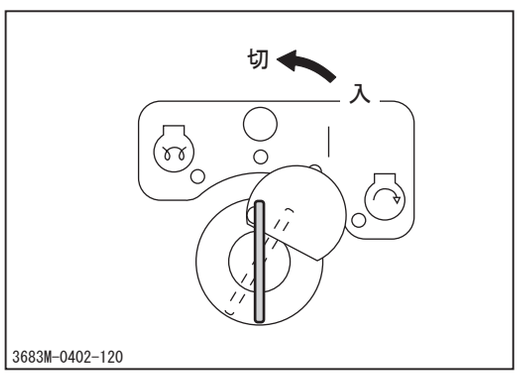
**・エンジンカバーを開けるときは、シートを一番後ろに移動してください。**



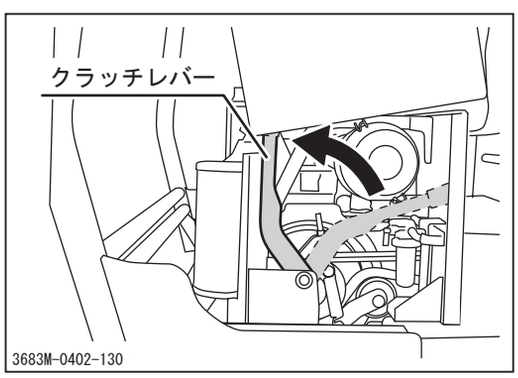

2. クラッチレバーを「切」にします。




3. 落下防止棒の下部を手前に引いてロックを解除し、エンジンカバーを閉めます。
4. **「通常の始動」**の手順にしたがってエンジンを始動します。




5. エンジンが十分に暖気されたらメインスイッチを「 ○ （切）」にし、エンジンを停止します。




6. エンジンカバーを開きます。
7. クラッチレバーを「入」にします。
8. エンジンカバーを閉じます。
9. **「通常の始動」**の手順にしたがってエンジンを始動します。

## 運転のしかた

### ⚠ 警　告

・運転時は本製品の周辺に人を近づけないでください。

・発進時は必ず周囲の安全を確認し、走行時は路面の勾配や状態に応じた速度で走行してください。

・急発進・急加速・急旋回を行わないでください。運転者が振り落とされたり、車両がスリップや転倒をしたりするおそれがあります。

・傾斜地では低速で走行してください。運転者が振り落とされたり、車両がスリップや転倒をしたりするおそれがあります。

・斜面を横断しないでください。車両がスリップや転倒をするおそれがあります。

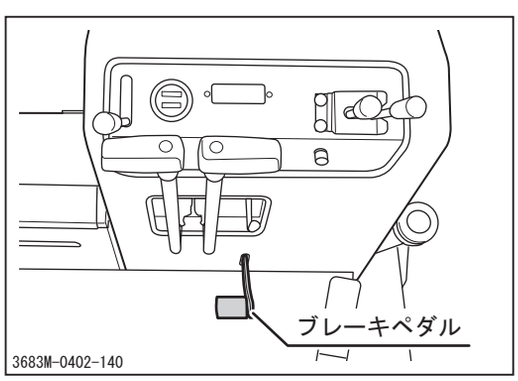
・斜面で旋回しないでください。車両がスリップや転倒をするおそれがあります。

・見通しの悪い場所や幅の狭い道、傾斜や起伏の激しい道では誘導者の指示に従い、安全確認を十分行ってから走行してください。

・走行中にメインスイッチを「 ○（切）」にしないでください。

### ⚠ 注　意

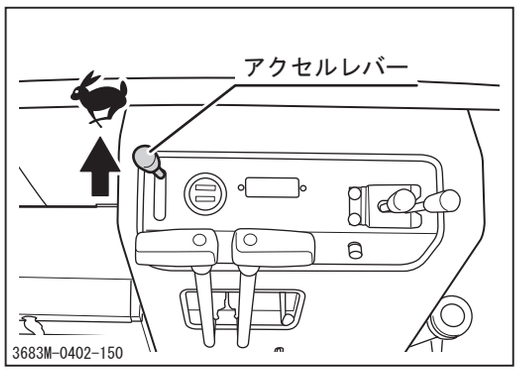
・ブレーキペダルがロックされている状態で運転をしないでください。ブレーキが磨耗するおそれがあります。



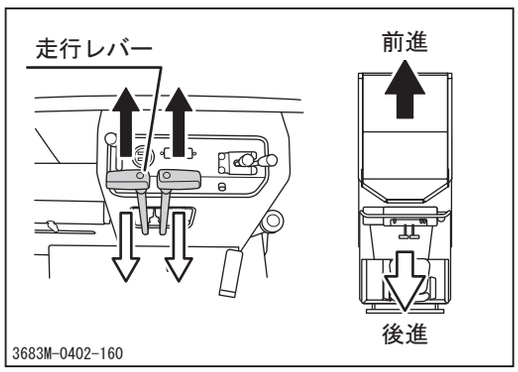

1. 車両の前後、左右の安全を確認します。
2. ブレーキペダルを踏み込み、駐車ブレーキを解除します。

**アドバイス**

・ブレーキペダルがロックされている状態、またはブレーキペダルを踏み込んだ状態で走行レバーを操作するとホーンが鳴ります。

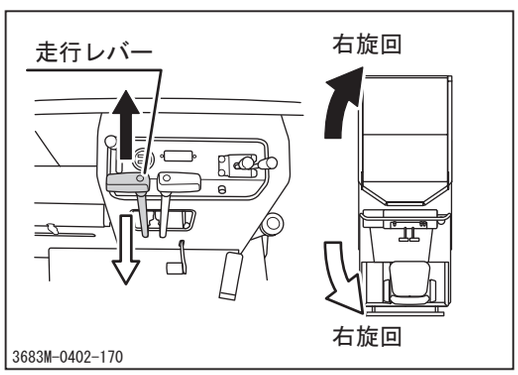



3. アクセルレバーを「 （高速）」にし、エンジンの回転数を上げます。



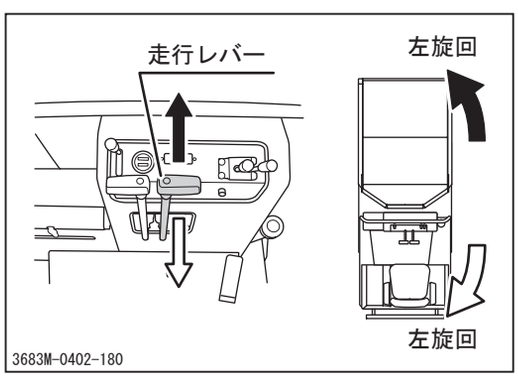

### 前後進する場合

4. 左右の走行レバーを進行方向に徐々に倒し、ゆっくりと前後進させます。速度は走行レバーを倒す量により、任意に調節することができます。

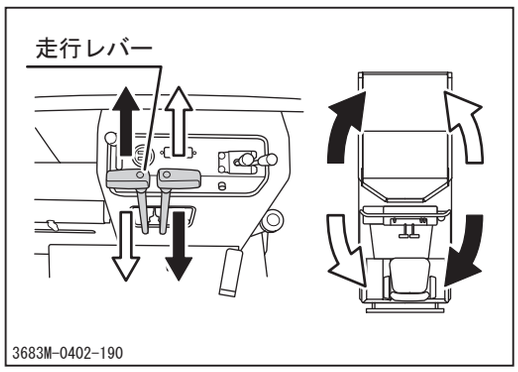



### 旋回する場合

5. 左走行レバーを前後に倒すと右旋回します。旋回半径は走行レバーを倒す量により、任意に調節することができます。




5. 右走行レバーを前後に倒すと左旋回します。旋回半径は走行レバーを倒す量により、任意に調節することができます。



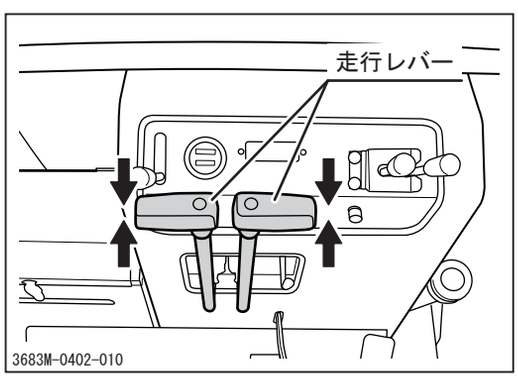

### 超信地旋回する場合

6. 左走行レバーを前、右走行レバーを後に倒すと右に超信地旋回します。
   右走行レバーを前、左走行レバーを後に倒すと左に超信地旋回します。
   旋回速度は走行レバーを倒す量により、任意に調節することができます。

## 停止のしかた

**⚠ 警 告**

- 走行レバーは、必ず中立位置で手を離してください。
- 急停止を行わないでください。運転者が振り落とされたり、車両がスリップや転倒をしたりするおそれがあります。
- 停止時は地盤の固い平坦地を選び、危険な場所には停止しないでください。




1. 走行レバーを中立に徐々に戻し、停止させます。

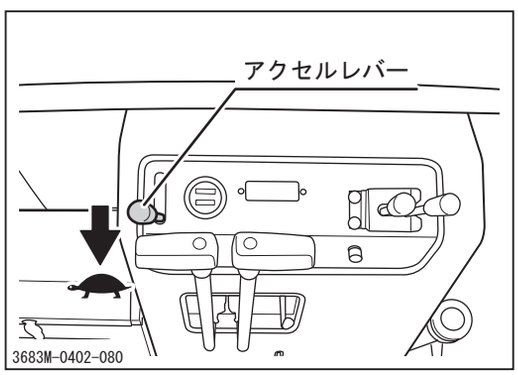
## 駐車のしかた

**⚠ 警　告**

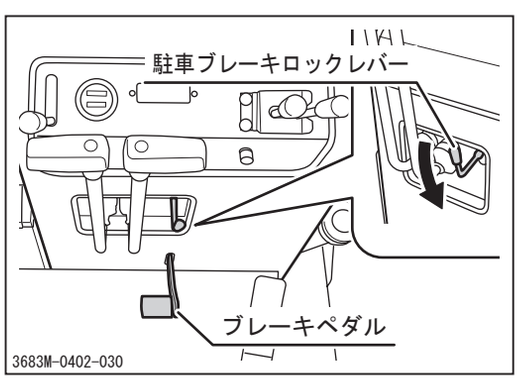
・駐車時は必ず駐車ブレーキをかけ、キーを抜き取ってください。

・駐車時は地盤の固い平坦地を選び、危険な場所には駐車しないでください。

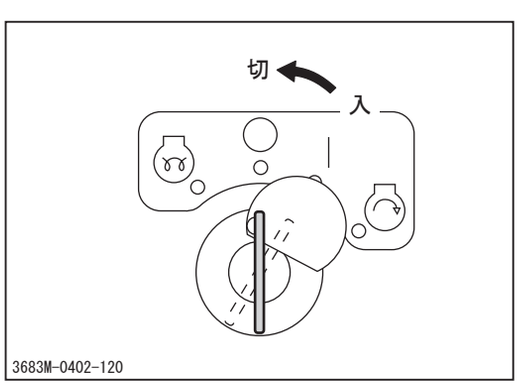
・傾斜地には駐車をしないでください。やむなく傾斜地に駐車する場合は、輪止めをしてください。




1. 車両を停止させます。
2. アクセルレバーを「🐢（低速）」にし、エンジンの回転数を下げます。




3. ブレーキペダルを踏み込み、駐車ブレーキロックレバーを手前に引いてロックします。




4. メインスイッチを「○（切）」にし、エンジンを停止させます。
5. キーをメインスイッチから抜き取ります。

# 作業のしかた

## ダンプおよびターン操作

**⚠ 警　告**

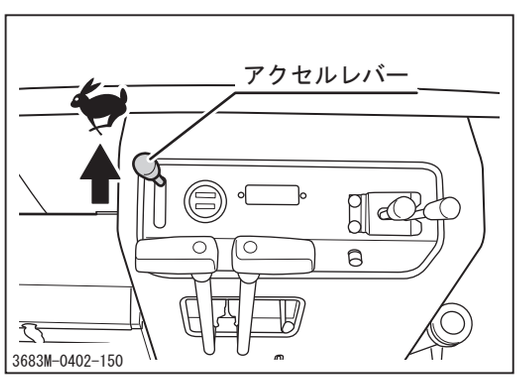
・ダンプおよびターン操作時は必ず周囲の安全を確認してください。

・傾斜地でのダンプおよびターン操作は行わないでください。車両が転倒するおそれがあります。

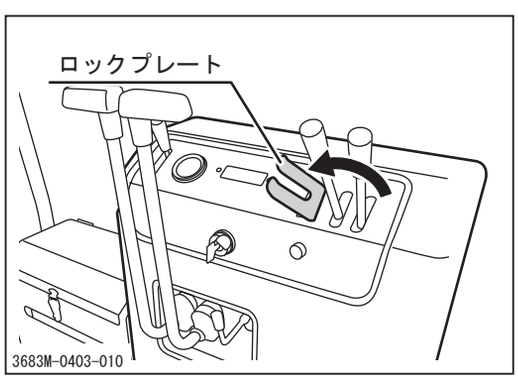
**⚠ 注　意**

・ダンプおよびターン操作は必ずエンジン回転時に行ってください。

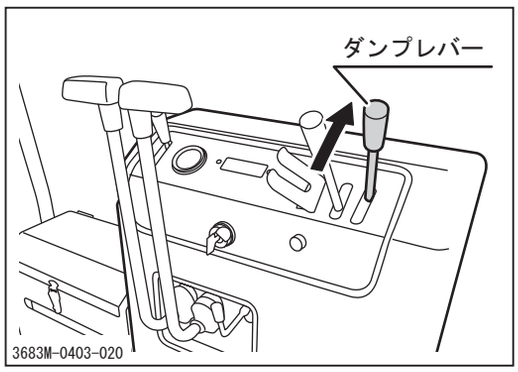
・積載したまま荷台を下降させる場合は、エンジン回転数を下げ、ゆっくりと下降させてください。




1. アクセルレバーを「 （高速）」にし、エンジンの回転数を上げます。

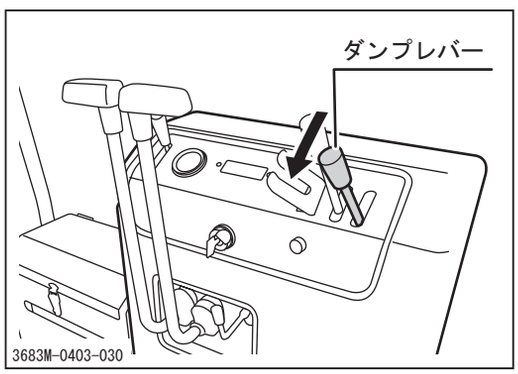



2. ロックプレートを解除します。

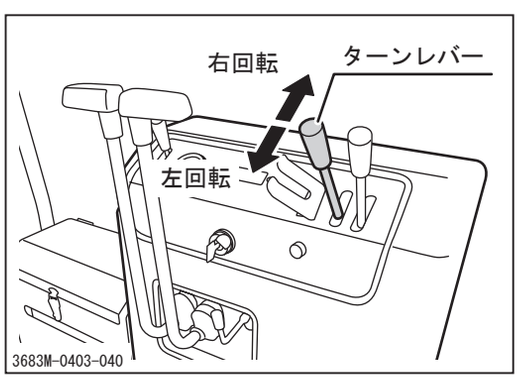



### ダンプ操作

3. ダンプレバーを「 （上昇）」にし、荷台を上昇させます。
4. 荷台が上限まで上がるとリリーフ作動音がしますので、ダンプレバーを「 ● （中立）」へ戻します。




5. ダンプレバーを「 （下降）」にし、荷台を下降させます。
6. 荷台が下限まで下がるとリリーフ作動音がしますので、ダンプレバーを「 ● （中立）」へ戻します。




### ターン操作

3. ターンレバーを「 （左回転）」にすると、荷台が左回転します。
4. ターンレバーを「 （右回転）」にすると、荷台が右回転します。
5. 荷台が回転限度まで回るとリリーフ作動音がしますので、ターンレバーを「 ● （中立）」へ戻します。
6. ロックプレートを戻しロックします。

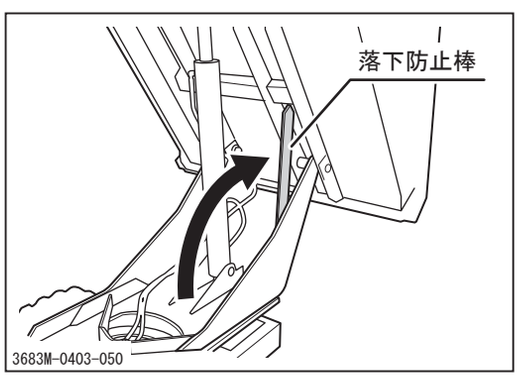
## 荷台落下防止棒の操作

**⚠ 警　告**

・点検等で荷台の下で作業をする場合には、必ず荷台落下防止棒で荷台を確実に支えてください。

**⚠ 注　意**

・荷台を下降させる前に、必ず荷台落下防止棒を元に戻してください。




1. 荷台を上昇させます。
2. 荷台落下防止棒で荷台を確実に支えます。

# 定期点検表

**⚠ 警　告**

・本製品の正常な機能を維持するために下表を参考に定期点検を行ってください。点検や整備を怠ると事故の原因となり、物損、傷害、または死亡を引き起こすことがあります。

## エンジンの点検

| No | 点検項目 | 使用時間 | | | | | | | | | | 1年ごと | 2年ごと |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 50 | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | | |
| 1 | エンジンオイルの交換 | ◎ | | ○ | | ○ | | ○ | | ○ | | | |
| 2 | オイルフィルタカートリッジの交換 | ◎ | | | | ○ | | | | ○ | | | |
| 3 | 燃料タンク内の沈殿物の除去 | | | | | | | | | ○ | | | |
| 4 | 燃料・燃料戻しパイプおよびバンドの緩み点検 | ○ | | ○ | | ○ | | ○ | | ○ | | | |
| 5 | 燃料・燃料戻しパイプおよびバンドの交換 | | | | | | | | | | | | ○ |
| 6 | エアクリーナエレメントの清掃 | ○ | | ○ | | ○ | | ○ | | ○ | | | |
| 7 | エアクリーナエレメントの交換 | | | | | | | | | | | ○ | |
| 8 | ラジエータホース締付クランプの緩み点検 | | | ○ | | | ○ | | | ○ | | | |
| 9 | ラジエータ内部の洗浄 | | | | | | | | | ○ | | | |
| 10 | ラジエータホースおよびクランプの交換 | | | | | | | | | | | | ○ |
| 11 | バッテリ液の点検 | ○ | | ○ | | ○ | | ○ | | ○ | | | |
| 12 | バッテリの交換 | | | | | | | | | | | | ○ |
| 13 | ファンベルトの張り点検 | ◎ | | ○ | | ○ | | ○ | | ○ | | | |
| 14 | ファンベルトの交換 | | | | | | | | | | | | ○ |
| 15 | 冷却ファンの亀裂点検 | ○ | | ○ | | ○ | | ○ | | ○ | | | |
| 16 | 冷却水の交換 | | | | | | | | | | | | ○ |
| 17 | 電気配線の損傷・汚損および接続部の緩みの点検 | ○ | | ○ | | ○ | | ○ | | ○ | | ○ | |

※　◎はならし運転の50時間後に必ず行ってください。
※　500時間以後、2年以後も同様に周期的に実施してください。
※　No.5、No.10は使用しなくても6ヶ月毎に点検してください。
※　ファンベルトの交換は2年または500時間の早い方で交換してください。

## 車両の点検

・始業点検は毎日、月次点検は1ヶ月に1回、年次点検は1年に1回行ってください。

・下記の点検内容の中には、専門的な知識を必要とするものや所定の工具や計器が必要なものが含まれています。ユーザー自身で実施できない点検内容については販売店（当社センター）へ依頼してください。

| 項目 | | 点検内容 | 点検時期 始業 | 月次 | 年次 | 備考 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 原動機 | エンジンマウント | エンジンベースに亀裂または変形がないこと | ○ | ○ | ○ | |
| | | 取付ボルトおよびナットに緩みまたは脱落がないこと | ○ | ○ | ○ | |
| 走行装置 | 走行ベルト | ベルトの張りが基準値以内であること | | ○ | ○ | 点検/調整：☞47ページ |
| | | ベルトに著しい摩耗、損傷、汚れまたは油脂の付着がないこと | | ○ | ○ | |
| | トランスミッション | 走行時に異音または異常発熱がないこと | ○ | ○ | ○ | |
| | | ケース周辺からの油漏れがないこと | | ○ | ○ | |
| | HSTポンプ | 操向レバーを前後左右に操作して走行し、異音や異常発熱が無く正常に走行すること | ○ | ○ | ○ | |
| | | 作動油量が適正であること | | ○ | ○ | 点検/交換：☞42ページ |
| | | 作動油に著しい汚れがや異物の混入がないこと | | ○ | ○ | 点検/交換：☞42ページ |
| | | 作動油タンク周辺からの油漏れが無いこと | | ○ | ○ | |
| | リンク類 | ロッド、リンクおよびワイヤ類に変形または損傷がないこと | | ○ | ○ | |
| | | 連結部に緩み、ガタまたはワリピンの欠損がないこと | | ○ | ○ | |
| | 転輪<br>遊動輪<br>スプロケット | 亀裂、変形および著しい摩耗がないこと | ○ | ○ | ○ | |
| | | 軸部にガタがないこと、また移動時に異音や異常発熱がないこと | ○ | ○ | ○ | |
| | | 取付ボルトおよびナットに緩みまたは脱落がないこと | ○ | ○ | ○ | |
| | | 軸部周辺より油漏れがないこと | | ○ | ○ | |
| | クローラ | 著しい欠け、劣化または摩耗がないこと | ○ | ○ | ○ | |
| | | 緩みまたは張り過ぎがないこと | ○ | ○ | ○ | 点検/調整：☞45ページ |
| | | 芯金に損傷や欠落がないこと | ○ | ○ | ○ | |
| | | 張りボルトに変形、腐食がないこと | ○ | ○ | ○ | |
| | 駐車ブレーキ | ブレーキの効き具合が適正であること | ○ | ○ | ○ | 点検/調整：☞47ページ |
| | | ブレーキ作動時に20度の勾配で停止状態を保持できること | | ○ | ○ | |

| 項目 | | 点検内容 | 点検時期 始業 | 月次 | 年次 | 備考 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 走行装置 | ロッド リンク ワイヤ類 | ロッド、リンクおよびワイヤ類に変形または損傷がないこと | | ○ | ○ | |
| | | 連結部に緩み、ガタまたはワリピンの脱落がないこと | | ○ | ○ | |
| 油圧装置 | ギヤポンプ | ギヤポンプ周辺からの油漏れがないこと | | ○ | ○ | |
| | | 取付ボルトおよびナットに緩みまたは脱落がないこと | | ○ | ○ | |
| | | ギヤポンプ作動時に異常振動、異音、発熱のないこと | | ○ | ○ | |
| | | 負荷をかけたときのギアポンプの吐出量と吐出圧がメーカーの基準値内であること<br>※上記の異常振動、異音、発熱が認められない場合はこの検査を省略してもよい | | | ○ | |
| | 油圧バルブ | 油圧バルブ周辺からの油漏れがないこと | | ○ | ○ | |
| | 配管 | 配管に亀裂、損傷、ねじれまたは劣化がないこと | | ○ | ○ | |
| | | パイプ、ホース、接続部、シールに漏れが無いこと | | ○ | ○ | |
| | | 配管の取付状態が適正で、ボルトおよびナットに緩みまたは脱落がないこと | | ○ | ○ | |
| | | ブリーザに目詰まりのないこと | | ○ | ○ | |
| | 油圧シリンダ | 円滑に作動すること | | ○ | ○ | |
| | | シリンダを伸縮作動させた時にシール部からの油漏れがないこと | | ○ | ○ | |
| | | シリンダに負荷をかけて静止させた時の伸縮量がメーカー指定の基準値内であること | | | ○ | |
| | | シリンダチューブおよびロッドに打痕、亀裂、曲がりまたは擦り傷がないこと | | ○ | ○ | |
| | | シリンダ取付ピンに損傷または著しい摩耗がないこと | | ○ | ○ | |
| 車体・荷台等 | シャーシフレーム | 亀裂、変形、腐食などが無いこと | | ○ | ○ | |
| | | 取付ボルトおよびナットの緩み、脱落がないこと | | ○ | ○ | |
| | カバー | 亀裂や変形のないこと | | ○ | ○ | |
| | | 開閉部が正常に開閉、ロックすること | | ○ | ○ | |
| | | 取付ボルトおよびナットの緩み、脱落がないこと | | ○ | ○ | |

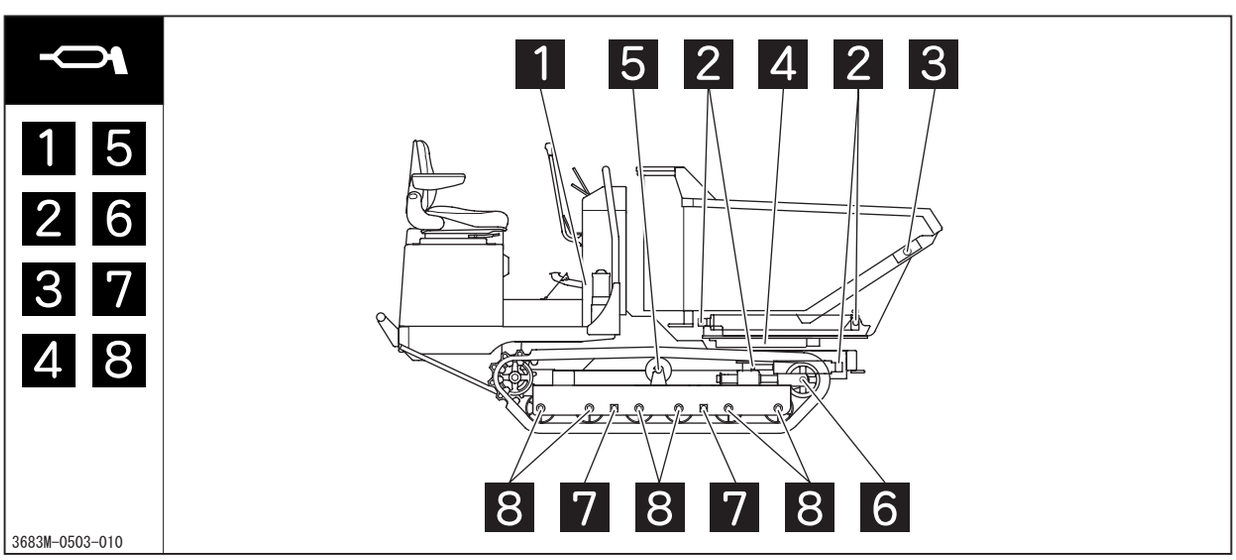
| 項目 | | 点検内容 | 点検時期 始業 | 月次 | 年次 | 備考 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 荷台・車体等 | 荷台バケット | 荷台がスムーズに上下、回転すること | | ○ | ○ | |
| | | 亀裂、変形、腐食が無いこと | | ○ | ○ | |
| | | 取付ボルトおよびナットの緩み、脱落がないこと | | ○ | ○ | |
| | 荷台落下防止棒 | 変形が無いこと | | ○ | ○ | |
| | マーク | 警告ラベルや指示マークに損傷がなく、きれいできちんと読み取れること | ○ | ○ | ○ | |
| 安全装置 | 作業灯 | ランプが点灯すること | ○ | ○ | ○ | |
| | | ランプのレンズに欠けや亀裂がなく、内部に水の浸入のないこと | | ○ | ○ | |
| | ホーン | ホーンが鳴ること | ○ | ○ | ○ | |

## 給油・給水一覧表

| 項目 | 補給（交換）時期 | 推奨品 | 容量 |
|---|---|---|---|
| 燃料 | 随時 | ディーゼル軽油 | 22ℓ |
| エンジンオイル | 補給　毎日点検し不足時に補給<br>交換　初回：50時間<br>2回目以降：100時間毎 | ディーゼルエンジンオイル<br>API分類　CD級以上<br>SAE分類　10W-30 | 3.3ℓ |
| トランスミッションオイル | 交換　初回：50時間<br>2回目以降：100時間毎 | ギヤオイル<br>API分類　GL4または5<br>SAE分類　80 | 3.2ℓ |
| 油圧作動油 | 交換　初回：50時間<br>2回目以降：100時間毎 | 高粘度指数油圧作動油<br>ISO VG46 | 32ℓ |
| エンジン冷却水 | 補給　毎日点検し不足時に補給<br>交換　2年毎 | 不凍液混合水 | 3.5ℓ |
| バッテリ液 | 補給　毎月点検し不足時に補給 | 蒸留水 | － |

## 給脂一覧表

| 項目 | 補給（交換）時期 | 推奨品 | 容量 |
|---|---|---|---|
| 給脂箇所 | 半年毎 | シャーシグリース | － |




アドバイス

・手動式のグリースポンプを使用の場合は5～6回突いてください。途中でポンプハンドルが重くなったら、直ちに給脂を中止してください。
・エア式のグリースポンプを使用の場合は2～3秒で十分です。

# 消耗部品（交換部品）一覧表

**⚠ 注　意**

・消耗部品の交換時は必ず当社指定部品を使用してください。

| 項　　目 | | 部品番号 | 交換インターバル | 個数 |
|---|---|---|---|---|
| **エンジン** | | | | |
| エアクリーナエレメント | | 16271-32093 | 清掃：初回50時間、以後100時間毎<br>交換：6回清掃毎 | 1 |
| オイルフィルタ | | T0270-16320 | 初回50時間、以後200時間毎 | 1 |
| 燃料フィルタ | | 37140051400 | 不具合があれば交換 | 1 |
| **走行装置** | | | | |
| 走行ベルト（SC62） | | 08531500062 | 不具合があれば交換 | 2 |
| クローラ | | 36732011000 | 使用限度に達するか不具合があれば交換 | 2 |
| ブレーキシュー | | 73054005000 | 不具合があれば交換（セットで交換） | 2 |
| **油圧系統** | | | | |
| 油圧ホース<br>（ダンプ・回転） | タンク～ポンプ | 36836331000 | 2年毎または不具合があれば交換 | 1 |
| | タンク～ポンプ | 36836322000 | 2年毎または不具合があれば交換 | 1 |
| | ポンプ～切替 | 36836333000 | 2年毎または不具合があれば交換 | 1 |
| | 切替～シリンダ（回転） | 36836341000 | 2年毎または不具合があれば交換 | 2 |
| | シリンダ（回転） | 35535064000 | 2年毎または不具合があれば交換 | 2 |
| | 切替～シリンダ（ダンプ） | 36166107000 | 2年毎または不具合があれば交換 | 2 |
| | シリンダ（ダンプ・上） | 35176021000 | 2年毎または不具合があれば交換 | 1 |
| | シリンダ（ダンプ・下） | 36836334000 | 2年毎または不具合があれば交換 | 1 |
| | 切替～タンク | 36836336000 | 2年毎または不具合があれば交換 | 1 |
| 油圧ホース<br>（オイルクーラ・HST） | タンク～ポンプ | 36836202000 | 2年毎または不具合があれば交換 | 1 |
| | ポンプ～ラインフィルタ | 36836205000 | 2年毎または不具合があれば交換 | 1 |
| | ラインフィルタ～HST | 52296132000 | 2年毎または不具合があれば交換 | 1 |
| | HST～中間 | 36836218000 | 2年毎または不具合があれば交換 | 1 |
| | 中間～オイルクーラ | 36836216000 | 2年毎または不具合があれば交換 | 1 |
| | オイルクーラ～中間 | 36836221000 | 2年毎または不具合があれば交換 | 1 |
| | 中間～タンク | 36836213000 | 2年毎または不具合があれば交換 | 1 |
| サクションフィルタ | | 36836031000 | 500時間毎 | 1 |
| ラインフィルタ | | 35706161000 | 500時間毎 | 1 |
| **電装品** | | | | |
| バッテリ（95D31R） | | 36630651000 | 不具合があれば交換 | 1 |
| ヒューズ40A | | 09801004003 | 不具合があれば交換 | 2 |
| ライトバルブ | | 09808121844 | 不具合があれば交換 | 1 |

**アドバイス**

・ホース等のゴム製品は使用しなくても劣化しますので、2年毎に新品と交換してください。

# カバーの開けかたおよび取り外しかた

**⚠ 警 告**

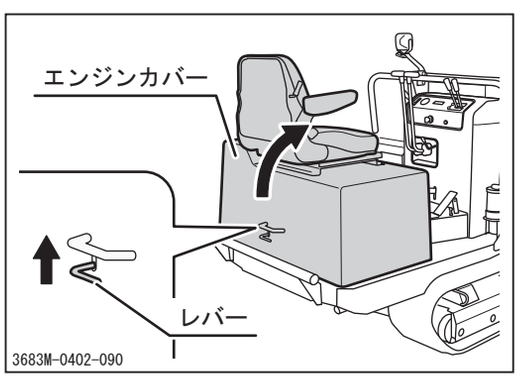
・エンジン回転中にエンジンカバーを開けないでください。

**⚠ 注 意**

・カバーの取り外し・取り付け時に手や指を切ったり、はさんだりしないように十分注意してください。

・点検および作業を行うために開けたり外したりしたカバーは、作業終了後、必ず元に戻してください。

## エンジンカバーの開けかた

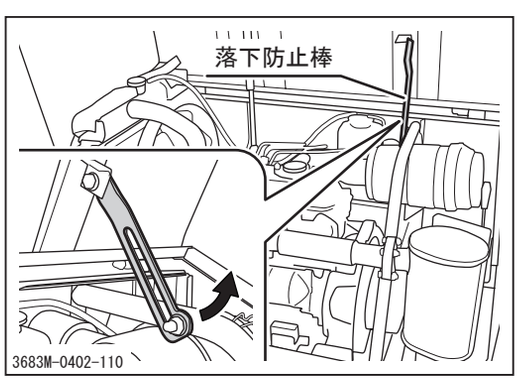



### 開けかた

1. レバーを上げ、エンジンカバーを開けます。落下防止棒がロックされるまで開けます。

**アドバイス**

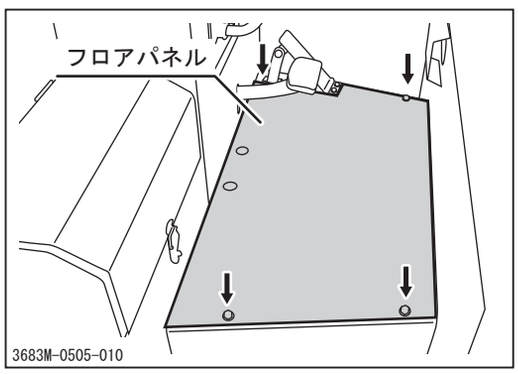
・エンジンカバーを開けるときはシートを最後部へスライドしてください。




### 閉めかた

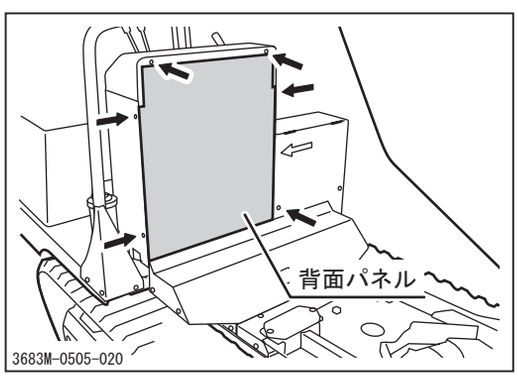
1. 落下防止棒の下部を手前に引いてロックを解除し、エンジンカバーを閉めます。

## フロアパネルの取り外しかた



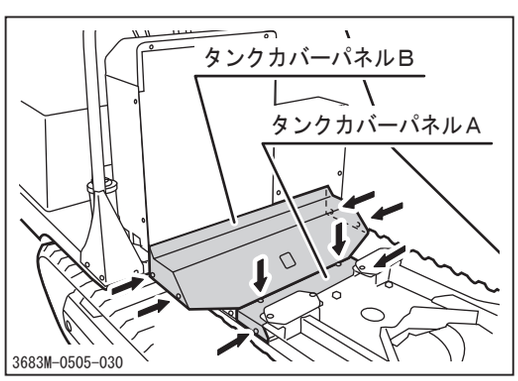

1. ボルト（4本）を取り外し、フロアパネルを取り外します。

## 操作ボックス背面パネルの取り外しかた




1. 荷台を上昇させ、落下防止棒で確実に固定します。
2. ボルト（7本、うち1本はバッテリーボックス内）を取り外し、背面パネルを取り外します。

## タンクカバーパネルの取り外しかた




1. 荷台を上昇させます。
2. 荷台落下防止棒で荷台を固定します。
3. ボルト（4本）を取り外し、カバーパネルAを取り外します。
4. ボルト（4本）を取り外し、カバーパネルBを取り外します。

## エンジン

**⚠ 警 告**

・点検および作業時は必ずエンジンを停止し、キーを抜き取ってください。

・エンジン停止直後はエンジン各部およびエンジンオイルが高温になっており、やけどのおそれがありますので、エンジンが冷えてから作業を行ってください。

### エンジンオイルの点検・補給・交換

**⚠ 警 告**

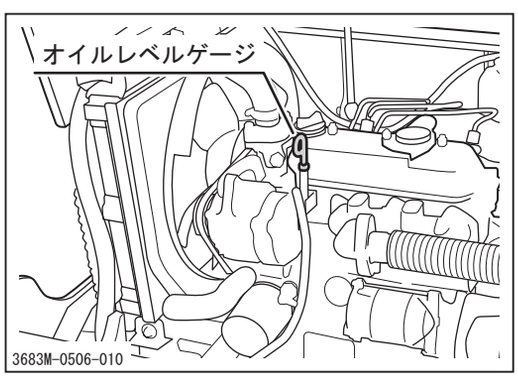
・廃油は法令に従って適切な処理をしてください。

**⚠ 注 意**

・オイルの補給がおろそかになると、エンジン故障の原因となりますので、指定のオイルを過不足なく補給してください。

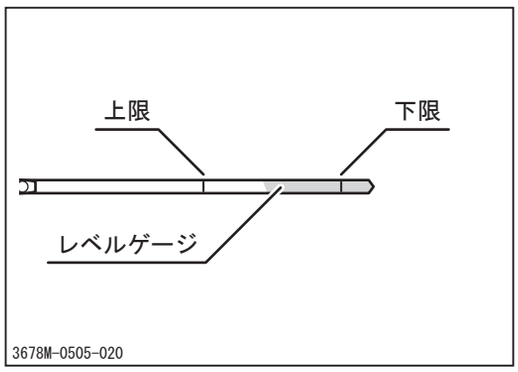
☝アドバイス

・オイル量はエンジン始動前かエンジン停止後約10分たってから行ってください。エンジン停止直後はエンジン各部にオイルが残留しており、正確なオイル量が点検できません。
・指定オイル：☞32ページ
・オイル量：☞32ページ

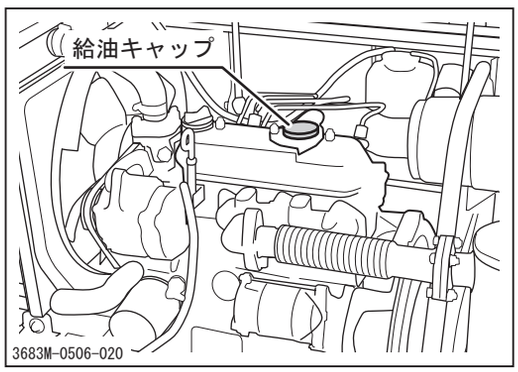



**点検**

1. 車両を水平な場所に駐車します。
2. エンジンカバーを開けます。
3. オイルレベルゲージを取り外し、オイルを拭き取ります。
4. オイルレベルゲージを取り付け、再び取り外します。

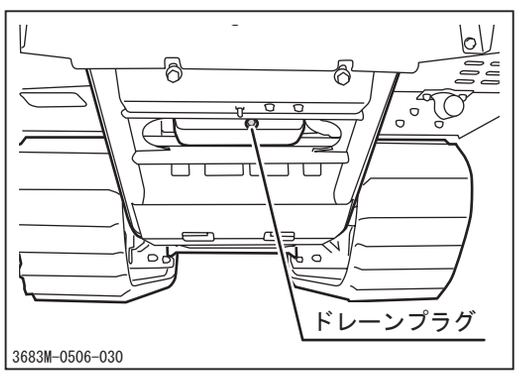



5. オイル量を目視点検し、オイルレベルゲージの上限と下限の間にあることを確認します。下限より少ない場合は補給します。
6. オイルの汚れ、粘度を目視点検し、汚れがひどい場合、粘度が不良の場合は交換します。
7. オイルレベルゲージを取り付けます。
8. エンジンカバーを閉めます。




**補給**

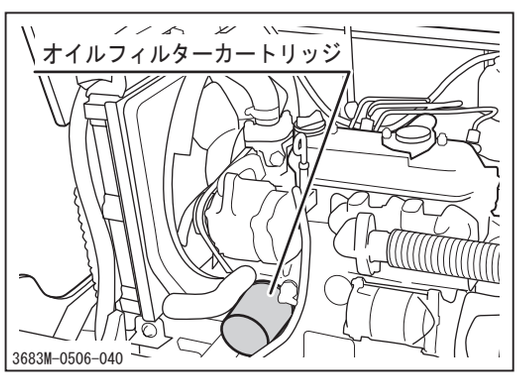
1. エンジンカバーを開けます。
2. 給油キャップを取り外します。
3. 給油口より指定のオイルを規定量補給します。
4. オイル量を点検し、オイルレベルゲージの上限と下限の間にあることを確認します。
5. 給油キャップを取り付けます。
6. エンジンカバーを閉めます。




**交換**

1. オイルを抜き取る適当な容器を用意します。
2. ドレーンプラグを取り外し、オイルを排出します。
3. ドレーンプラグを取り付けます。
4. オイルを補給します。

## オイルフィルタカートリッジの交換




1. エンジンカバーを開けます。
2. 付属の**「エンジン取扱説明書」**の指示に従って、オイルフィルタカートリッジの交換を行います。
3. エンジンカバーを閉めます。

## エンジン冷却水の点検・補給・交換

**⚠ 警　告**

・エンジン停止直後にラジエータキャップを開けると、熱湯が噴出してやけどをするおそれがありますので、冷却水が冷えてから開けてください。

・不凍液は引火性がありますので、火気を近づけないでください。

・不凍液は毒性がありますので、取り扱いには十分注意してください。万一、目に入った場合は水で洗眼し医師の診断を受けてください。

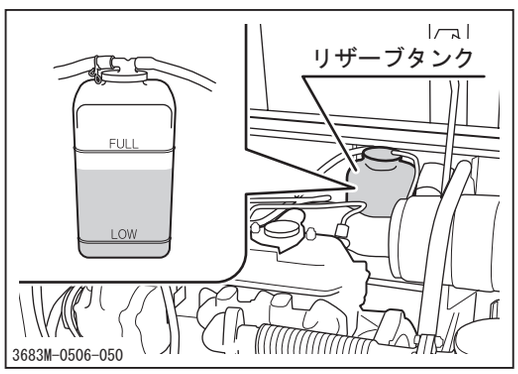
・冷却水は適切な処理をしてください。

**⚠ 注　意**

・冷却水が不足すると、オーバーヒートの原因となりますので、指定の冷却水を過不足なく補給してください。

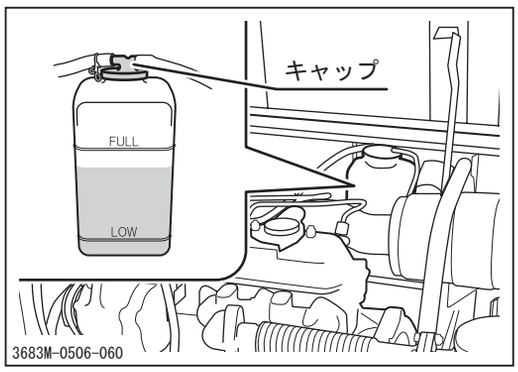
☝アドバイス

・指定冷却水：☞32ページ
・冷却水量：☞32ページ




**点検**

1. 車体を水平な場所に停止させます。
2. エンジンカバーを開けます。
3. リザーブタンクを目視点検し、冷却水量が「ＬＯＷ」と「ＦＵＬＬ」の間にあることを確認します。
4. 冷却水量が「ＬＯＷ」より少ない場合は補給します。
5. エンジンカバーを閉めます。




## 補給

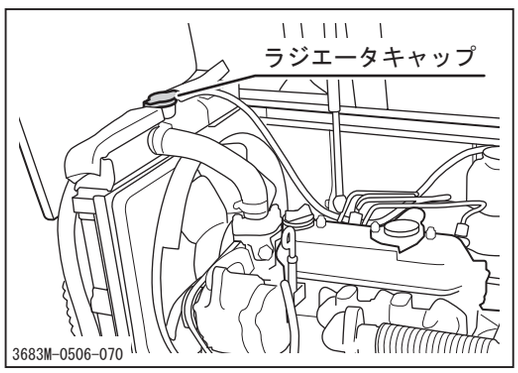
1. キャップを取り外し、指定の冷却水を「ＦＵＬＬ」まで補給します。
2. キャップを取り付けます。

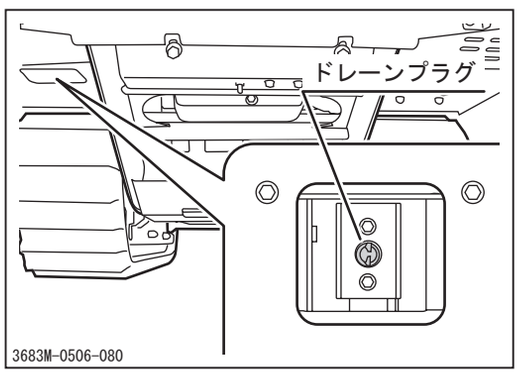
| 使用温度 | 混合割合 |
|---|---|
| -10℃ | 30% |
| -15℃ | 35% |
| -20℃ | 40% |
| -25℃ | 45% |

※(使用温度)＝(最低気温)－(5℃)

## 不凍液の混合について（参考）

本製品は工場出荷時に不凍液40%混合剤の冷却水を充填しています。冷却水の冷凍を防ぐため、使用する地域の最低気温を元に下表の割合で不凍液を混合してご使用ください。




## 交換

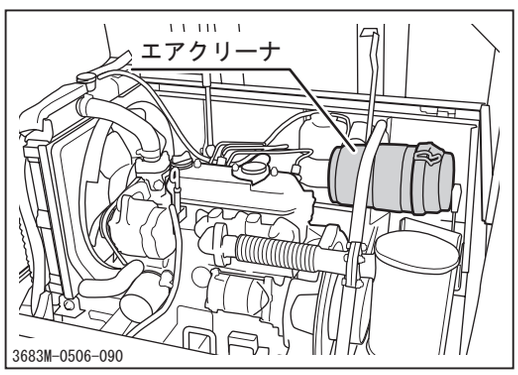
1. エンジンカバーを開けます。
2. 冷却水を抜き取る適当な容器を用意します。
3. ラジエータキャップを取り外します。
4. ドレーンプラグを取り外し、冷却水を排出します。
5. ラジエータ内を洗浄します。
6. ドレーンプラグを取り付け、確実に締め付けます。
7. 給水口より指定の冷却水を給水口いっぱいまで補給します。
8. リザーブタンク内の冷却水を交換します。
9. エンジンを5分間運転し、エア抜きを行います。
10. 給水口より冷却水を給水口付近まで補給します。
11. ラジエータキャップを取り付けます
12. エンジンカバーを閉じます。

## エアクリーナの点検・清掃・交換

**⚠ 注 意**

・エレメントは定期的に清掃するようにしてください。エレメントの汚れがひどくなると、エンジンの始動不良、出力不足、寿命低下を引き起こします。

・エレメントが破損している場合は、すぐに新品と交換してください。




1. エンジンカバーを開けます。
2. 付属の**「エンジン取扱説明書」**の指示に従って、エアクリーナエレメントの点検・清掃・交換を行います。
3. エンジンカバーを閉めます。

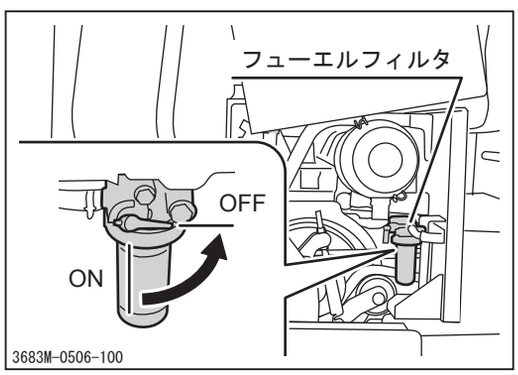
## 燃料フィルタの点検・清掃

**⚠ 警　告**

・燃料の取扱時は、火気を燃料に近づけないでください。

・燃料がこぼれないよう十分注意してください。燃料がこぼれた場合にはすみやかに拭き取ってください。

・廃油は法令に従って適切な処理をしてください。




1. エンジンカバーを開けます。
2. フューエルコックを「ＯＦＦ」にします。
3. 付属の**「エンジン取扱説明書」**の指示に従って燃料フィルタの点検・清掃を行います。
4. フューエルコックを「ＯＮ」にします。
5. エンジンカバーを閉じます。

# 油圧系統

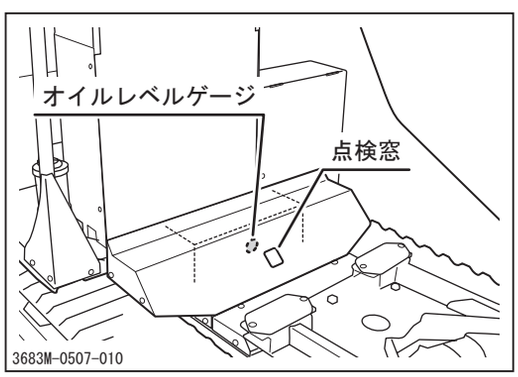
## 油圧作動油の点検・補給・交換

**⚠ 警 告**

・廃油は法令に従って適切な処理をしてください。

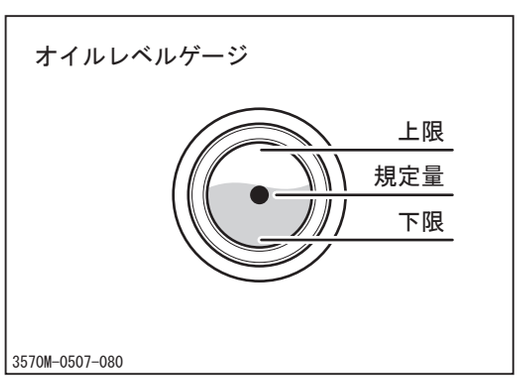
**アドバイス**

・オイル量の点検はエンジン始動前か油圧作動油が十分冷えてから行ってください。エンジン停止直後はオイルが膨張しており、正確なオイル量が点検できません。
・油圧作動油の交換時はラインフィルタとサクションフィルタも同時に交換してください。
・指定オイル：☞32ページ
・オイル量：☞32ページ

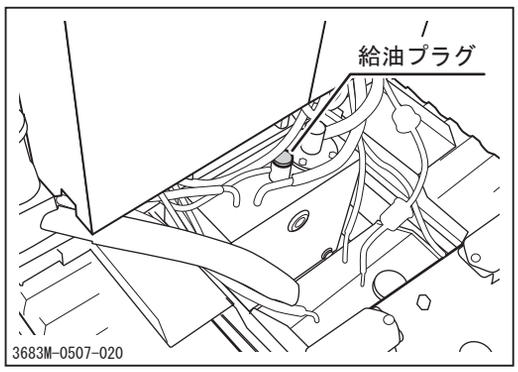



**点検**

1. 車体を水平な場所に停止させます。
2. 荷台を上昇させ、荷台落下防止棒で確実に支えます。
3. 点検窓よりオイルレベルゲージを目視点検し、オイルの量および汚れを確認します。

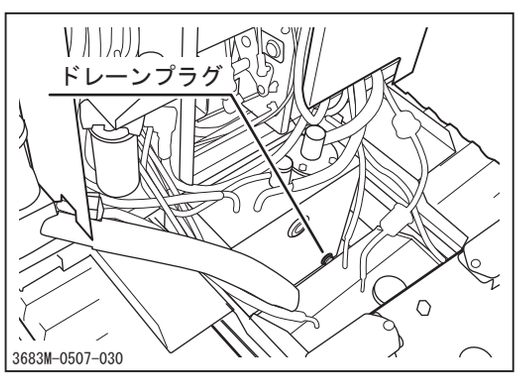



4. オイル量が上限と下限の間にあることを確認します。不足している場合は補給します。
5. オイルの汚れがひどい場合は交換します。
6. 荷台落下防止棒を外し、荷台を下降させます。



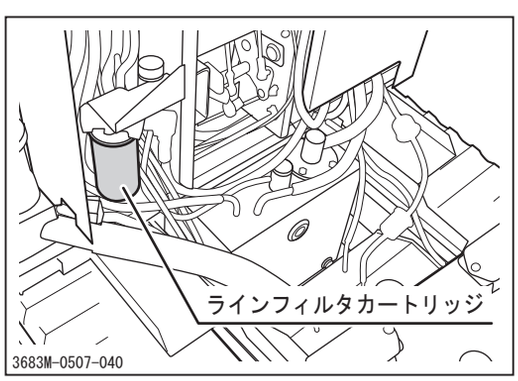

## 補給

1. 荷台を上昇させ、荷台落下防止棒で固定します。
2. タンクカバーパネルＡとタンクカバーパネルＢを取り外します。
3. 給油プラグを取り外します。
4. 給油口より指定のオイルを補給します。
5. オイル量を点検し、規定量入っていることを確認します。
6. 給油プラグを確実に取り付けます。
7. タンクカバーパネルＡとタンクカバーパネルＢを取り付けます。
8. 荷台落下防止棒を外し、荷台を下降させます。

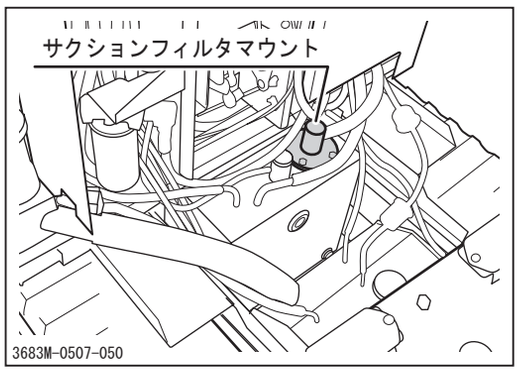



## 交換

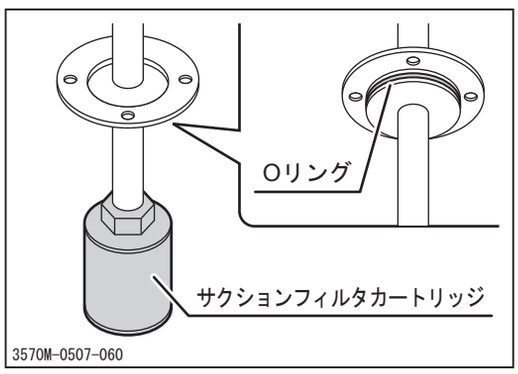
1. 荷台を上昇させ、荷台落下防止棒で固定します。
2. 操作ボックス背面パネル、タンクカバーパネルＡ、タンクカバーパネルＢを取り外します。
3. オイルを抜き取る適当な容器を用意します。
4. ドレーンプラグを取り外し、オイルを排出します。
5. ドレーンプラグを取り付けます。




6. オイルフィルタレンチを使用し、ラインフィルタカートリッジを取り外します。
7. 新品のラインフィルタカートリッジのシール部にきれいなオイルを薄く塗布します。
8. ラインフィルタカートリッジを取り付け、手でいっぱいに締め付けます。




9. ボルト（4本）を取り外しサクションフィルタマウントを取り外します。




10. サクションフィルタカートリッジを交換します。
11. Oリングにきれいなオイルを薄く塗布し、Oリングが外れないようにサクションフィルタマウントをタンクに挿入します。
12. ボルトを取り付け、サクションフィルタマウントを固定します。
13. オイルを規定量補給します。
14. エンジンを始動し、オイルを循環させます。オイルの漏れが無いか確認します。
15. オイル量を点検し、規定量入っていることを確認します。
16. 操作ボックス背面パネル、タンクカバーパネルA、タンクカバーパネルBを取り付けます。
17. 荷台落下防止棒を外し、荷台を下降させます。

# 走行装置

**⚠ 警　告**

・作業時は必ずエンジンを停止してください。

・エンジン停止直後はオイルおよび各部が高温になっており、やけどのおそれがありますので、各部が冷えてから作業を行ってください。

## クローラの調整

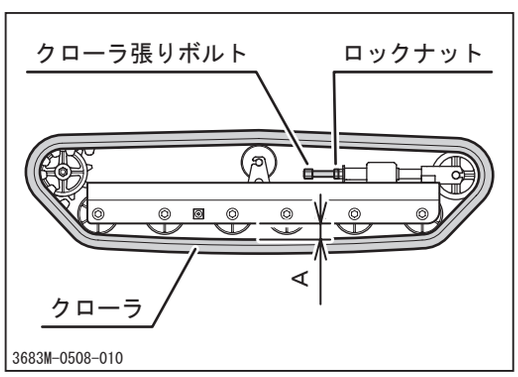
**⚠ 警　告**

・ジャッキアップした場合は、シャシフレームに支持台をあて、確実に車体を保持してください。

**⚠ 注　意**

・クローラは新品時の初期伸びやスプロケットとのなじみによるゆるみが発生するので、定期的な張り調整が必要です。クローラの張りが正常でないと脱輪したりクローラの寿命を著しく縮めたりするおそれがあります。

・クローラは重量があるので取り扱いには十分注意してください。

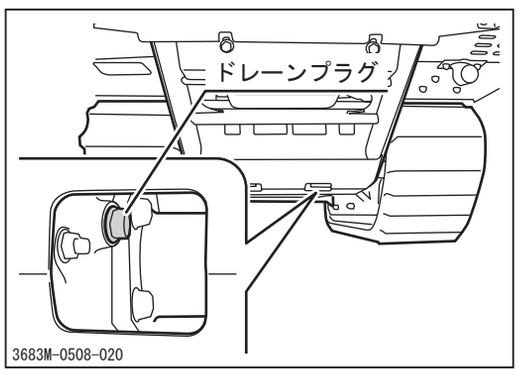



1. 車両を水平な場所に停止させます。
2. ジャッキアップ等して片側のクローラを地面と平行に浮かせます。
3. ロックナットを緩めます。
4. クローラとフレームの隙間Aが60～70㎜になるようにクローラ張りボルトで調整します。
5. ロックナットを確実に締め付けます。
6. 車両を降ろします。

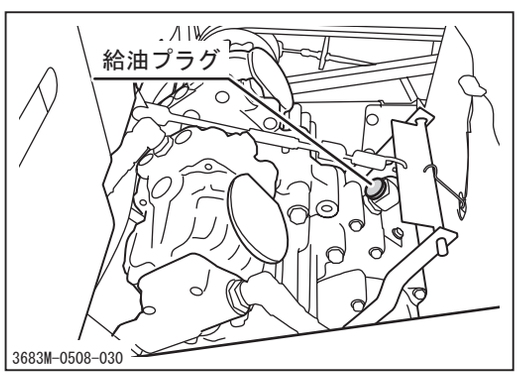
## トランスミッションオイルの交換

### アドバイス

・指定オイル：☞32ページ
・オイル量：☞32ページ




1. 車両を水平な場所に駐車します。
2. オイルを抜き取る適当な容器を用意します。
3. ドレーンプラグを取り外し、オイルを排出します。
4. ドレーンプラグを取り付けます。

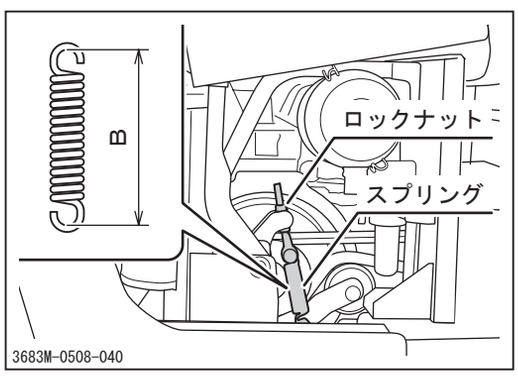



5. フロアパネルを取り外します。
6. 給油プラグを取り外します。
7. 給油口より指定のオイルを規定量補給します。
8. フロアパネル取り付けます。

## 走行Ｖベルトの点検・調整

**⚠ 注　意**

・ベルトは必ず適正な張りで使用してください。性能の低下やベルトの寿命が短くなるおそれがあります。

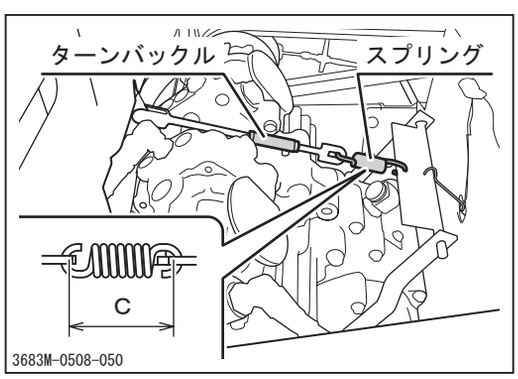



1. エンジンカバーを開けます。
2. Ｖベルトの張りを点検します。スプリングのフック内寸Ｂが130～132㎜の範囲にあるか点検します。適正でない場合にはアジャストナットで調整します。
3. Ｖベルトに損傷がないか点検します。損傷がある場合は交換します。交換は販売店へ依頼してください。
4. エンジンカバーを閉めます。

## 駐車ブレーキの点検・調整

**⚠ 警　告**

・ブレーキの効きが悪くなった場合は、すぐに点検・調整をしてください。




1. フロアパネルを取り外します。
2. ブレーキペダルを踏み込み、駐車ブレーキロックレバーを手前に引いてロックします。
3. スプリングの伸びを点検します。スプリングのフック内寸Ｃが84～85㎜の範囲にあるか点検します。適正でない場合にはターンバックルで調整します。
4. フロアパネルを取り付けます。

## 電装品

**⚠ 警 告**

・作業時は必ずエンジンを停止し、キーを抜き取ってください。

### バッテリ液の点検・補給・充電

**⚠ 警 告**

・バッテリ液量が「LOWER LEVEL」以下になったままで使用または充電をしないでください。バッテリの寿命を著しく縮めます。また、バッテリが爆発するおそれがあります。

・バッテリ液（希硫酸）が衣服や皮膚に付着した場合は、すぐに多量の水で洗い流してください。目に入った場合にはすぐに多量の水で洗い流し、医師の診断を受けてください。

・バッテリに火気を近づけないでください。

・バッテリの充電は車両から取り外して行ってください。

・バッテリの清掃は湿った布で行ってください。乾いた布で清掃すると、静電気で引火爆発するおそれがあります。

**⚠ 注 意**

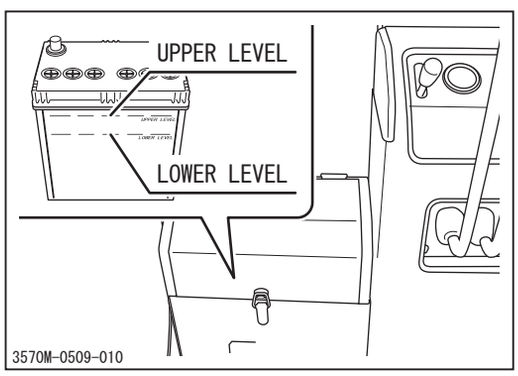
・バッテリ液を補給する時は、バッテリ液量が「UPPER LEVEL」以上になるまで補給をしないでください。バッテリ液がもれて塗装面を傷つけたり、部品を腐食させたりするおそれがあります。

・バッテリを充電するときは、使用する充電器の取扱説明書の指示に従ってください。

・バッテリ端子を取り外すときは（－）端子から取り外し、取り付けるときは（＋）端子から取り付けてください。（＋）端子と車体の間に工具等が接触するとショートします。

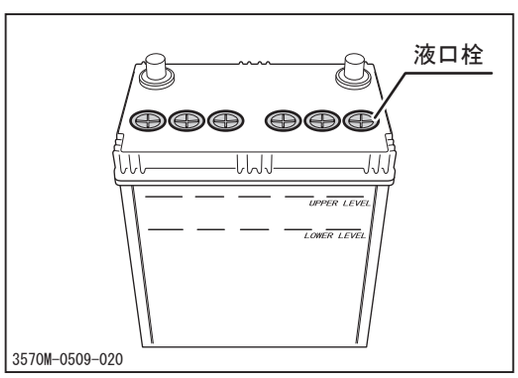
## ⚠ 注　意

・バッテリ端子をバッテリに取り付けるときには（＋）と（－）を間違えないでください。また、端子はしっかりと取り付け、配線がまわりに接触しないようにしてください。



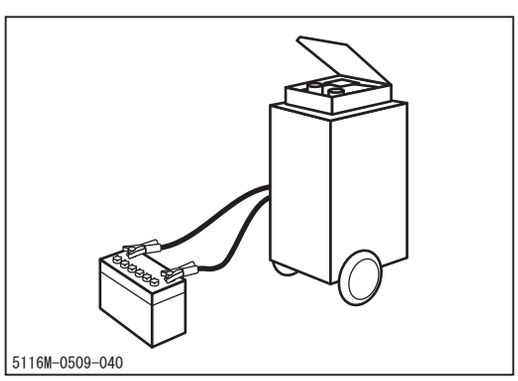

### 点検

1. 車両を水平な場所に駐車します。
2. バッテリカバーを開けます。
3. バッテリ液量を目視点検します。バッテリ液量が「UPPER LEVEL」（以下U.L）と「LOWER LEVEL」（以下L.L）の間にあることを確認します。バッテリ液量が「L.L」に近い場合は補給します。
4. バッテリカバーを閉めます。




### 補給

1. バッテリカバーを開けます。
2. 液口栓を取り外します。
3. 蒸留水を「U.L」まで補給します。
4. 液口栓を取り付けます。
5. バッテリカバーを閉めます。




### 充電

1. バッテリカバーを開けます。
2. バッテリを取り外します。
3. 充電器の取扱説明書に従い、バッテリを充電します。
4. 充電が終了したらバッテリを車両に取り付けます。
5. バッテリカバーを閉めます。

## ヒューズの点検・交換

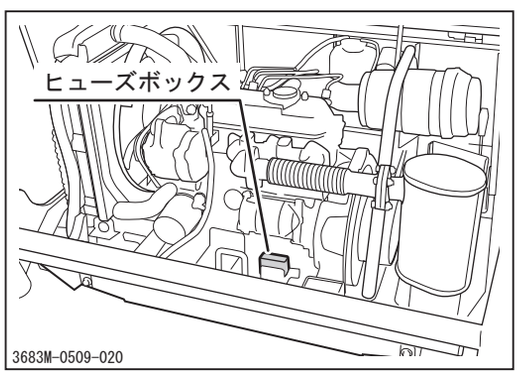
**⚠ 注 意**

・ヒューズが切れているときは、原因を調査し、修理をしてから交換してください。

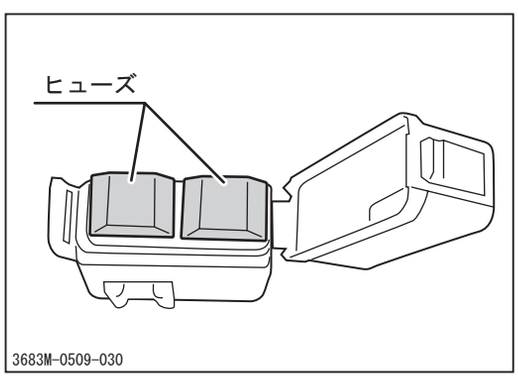
・ヒューズは指定容量のものと交換してください。電装品が故障するおそれがあります。

**アドバイス**

・指定ヒューズ：40A（2個）




1. エンジンカバーを開けます。
2. ヒューズボックスのカバーを開けます。




3. ヒューズを取り外し、ヒューズが切れていないかをチェックします。切れている場合にはヒューズを交換します。
4. ヒューズを取り付けます。
5. ヒューズボックスのカバーを閉めます。
6. エンジンカバーを閉めます。

# 使用後のお手入れ

**⚠ 注　意**

・エンジンや操作パネルの水洗いはしないでください。水の浸入による故障や錆び付きのおそれがあります。

・付着物は凍結して故障の原因となりますので、きれいに取り除いてください。

・凍結して運転不能となった場合は無理に動かさないでください。

## 通常使用後のお手入れ

1. 使用後は車両に付着した草や泥などの異物を取り除きます。
2. 屋外に放置する場合は、エンジンが十分冷えてから防水カバー等をかけて保管します。

## 寒冷期使用後のお手入れ

1. 使用後は車両に付着した草や泥などの異物を取り除きます。
2. コンクリートか硬い乾燥した地面に駐車します。
3. 屋外に放置する場合は、エンジンが十分冷えてから防水カバー等をかけて保管します。

# 長期保管のしかた

**⚠ 警 告**

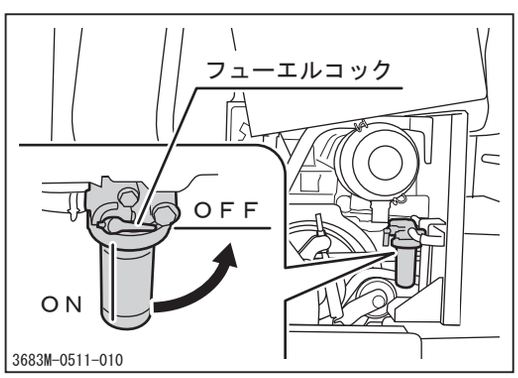
・火気のある場所に格納しないでください。火災のおそれがあります。

**⚠ 注 意**

・エンジンや操作パネルの水洗いはしないでください。水の浸入による故障や錆び付きのおそれがあります。

・付着物は凍結して故障の原因となりますので、きれいに取り除いてください。

・湿気やほこりの多い場所、高温になる場所に格納しないでください。




1. **「駐車のしかた」**（☞24ページ）の手順に従い、車両を駐車します。
2. 車両に付着した草や泥などの異物を取り除きます。
3. エンジンオイルを交換します。
4. エアクリーナエレメントを清掃します。
5. エンジンカバーを開け、フューエルコックを「ＯＦＦ」にします。エンジンカバーを閉めます。
6. 車両からバッテリを取り外し、バッテリ液の点検・補給を行います。
7. エンジンが十分冷えてから防水カバー等をかけて保管します。

**アドバイス**

・バッテリは使用しなくても放電してしまいます。約6ヶ月は蓄電していますが、放電してしまわないうちに充電するとバッテリを長持ちさせることができます。
・エンジンの長期保管の詳細については付属のエンジン取扱説明書を参照してください。
・エンジンを始動するときは、忘れずにフューエルコックを「ＯＮ」にしてください。

## 不具合診断表

・不具合と考えられる現象が起きた場合は直ちに本製品の使用を停止し、下記の不具合診断表を参照して適切な処置をとってください。不具合診断表に記載されていない不具合が発生した場合や、適切な処置をとっても不具合が解消されない場合は、弊社代理店へご相談ください。

・下記の処置内容の中には、専門的な知識を必要とするものや所定の機材が必要なものが含まれています。その場合は弊社代理店へお問合せください。

| 発生箇所 | 不具合現象 | 考えられる原因 | 処置 | 参照 |
|---|---|---|---|---|
| エンジン関連 | エンジンがかからないまたはかかりにくい | 駐車ブレーキが作動している。 | →駐車ブレーキを解除する | |
| | | バッテリあがり | →バッテリ液を補給する<br>→バッテリを充電する<br>→バッテリを交換する | 48ページ |
| | | バッテリケーブルの外れ | →バッテリケーブルを接続する | |
| | | ヒューズ切れ | →交換する | 50ページ |
| | | 燃料切れ | →補給する | 14ページ |
| | | エンジンオイルの不足または品質不良 | →補給または交換する | 36ページ |
| | | その他（上記以外） | →販売店へお問合せください | |
| | すぐにエンストする | 燃料切れ | →補給する | 14ページ |
| | | 暖機運転の不足 | →十分暖気する | |
| | | その他（上記以外） | →販売店へお問い合わせください | |
| | エンジンが突然停止した | 燃料切れ | →補給する | 14ページ |
| | | その他（上記以外） | →販売店へお問い合わせください | |
| | エンジンが停止しない | | →販売店へお問い合わせください | |
| | アイドリング不良（エンジン回転にムラがある） | 吸入空気量の不足（エアクリーナの目詰まり） | →清掃または交換する。 | 40ページ |
| | | その他（上記以外） | →販売店へお問い合わせください | |

| 発生箇所 | 不具合現象 | 考えられる原因 | 処置 | 参照 |
|---|---|---|---|---|
| エンジン関連 | 出力または加速不良 | 燃料不良 | →燃料を交換する | |
| | | エンジンオイルの粘度不適正 | →適正なオイルと交換する | 36ページ |
| | | 吸入空気量の不足（エアクリーナの目詰まり） | →清掃または交換する。 | 40ページ |
| | | 過積載 | →積荷を減らす | |
| | | 走行Vベルトの緩み | →調整する | 47ページ |
| | | その他（上記以外） | →販売店へお問い合わせください | |
| | エンジンまたはエンジン付近から異音または振動がする | | →販売店へお問い合わせください | |
| | エンジンオイルの消費が早い | | →販売店へお問い合わせください | |
| | オーバーヒートする | エンジンオイルの不足 | →補給する | 36ページ |
| | | 冷却水不足 | →補給する | 38ページ |
| | | ラジエターや冷却ファンの目詰まり | →清掃する | |
| | | その他（上記以外） | →販売店へお問い合わせください | |
| | 燃料の消費が早い | エアクリーナの目詰まり | →清掃または交換する | 40ページ |
| | | その他（上記以外） | →販売店へお問い合わせください | |
| | 黒煙が多量に出る（排気状態の不良） | 燃料不良 | →燃料を交換する | |
| | | エアクリーナの目詰まり | →清掃または交換する | 40ページ |
| | | その他（上記以外） | →販売店へお問い合わせください | |
| | 白煙が多量に出る（排気状態の不良） | エンジンオイルが入り過ぎている | →オイル量を調整する | |
| | | その他（上記以外） | →販売店へお問い合わせください | |
| | スロットルレバーが引っかかる | スロットルロッドおよびワイヤの変形、錆び付き | →交換する | |

| 発生箇所 | 不具合現象 | 考えられる原因 | 処置 | 参照 |
|---|---|---|---|---|
| 走行装置関連 | 走行レバーを前後に動かしても、車体が動かない | クラッチが切れている | →クラッチを接続する | |
| | | 駐車ブレーキが利いている | →駐車ブレーキを解除する | |
| | | 過積載 | →積荷を減らす | |
| | | 油圧作動油の不足または劣化 | →給油または交換する | 42ページ |
| | | その他（上記以外） | →販売店へお問い合わせください | |
| | クローラ周りの異音または異常振動 | | →販売店へお問い合わせください | |
| ブレーキ関連 | 効きが悪い | 調整が狂っている | →調整する | 47ページ |
| | | ブレーキに水が浸入している | →何回かブレーキをかけ中の水を乾かす | |
| | | その他（上記以外） | →販売店へお問い合わせください | |
| クローラ関連 | クローラが円滑に回転しない | 調整不良 | →調整する | 45ページ |
| | | その他（上記以外） | →販売店へお問い合わせください | |
| 安全装置関連 | 作業灯の点灯不良 | 球切れ | →交換する | |
| | | ヒューズ切れ | →交換する | 50ページ |
| | | その他（上記以外） | →販売店へお問い合わせください | |
| | ホーンの作動不良 | ヒューズ切れ | →交換する | 50ページ |
| | | その他（上記以外） | →販売店へお問い合わせください | |
| 油圧（ダンプ）装置 | ダンプ装置が作動しない | 作動油の不足または劣化 | →補給または交換する | 42ページ |
| | | その他（上記以外） | →販売店へお問い合わせください | |

# 7 本製品の移送

## トラックへの積み降ろし要領

**⚠ 警 告**

・トラックは平坦な場所に停め、必ず輪止めをしてください。

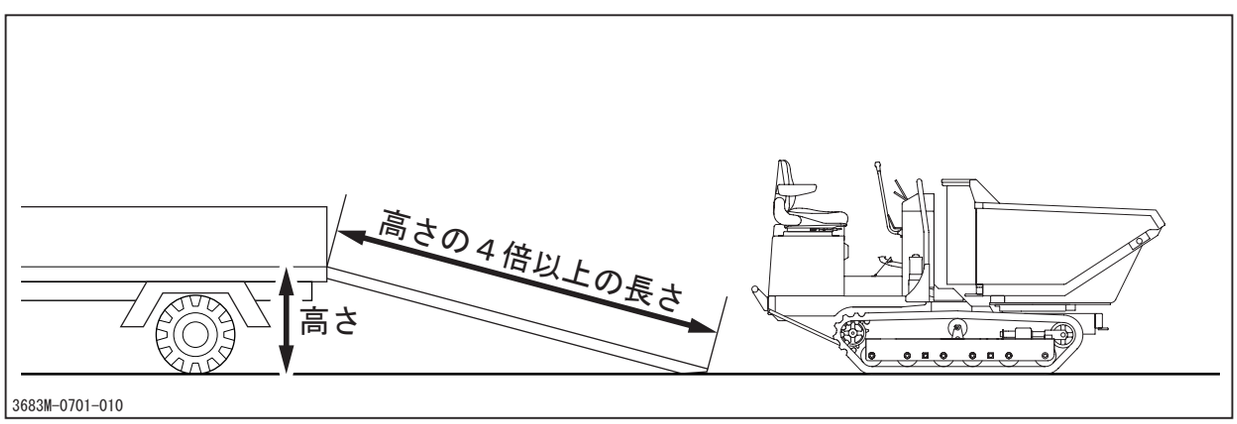
・作業中は車両およびトラックの周辺には人を近づけないでください。

・アユミ板は、十分な強度（機械質量と運転者の体重の総和に十分耐え得ること）、幅（クローラ幅の1.2倍以上）、長さ（トラックの荷台床面高さの4倍以上）のあるすべり止め付きのものを使用してください。

・アユミ板のフックは荷台との段差がなく、また、ずれないように確実にかけてください。

・アユミ板の上で旋回を行わないでください。転落のおそれがあります。

・輸送中に車両が動かないように荷台に確実に固定してください。




1. トラックを平坦な場所に停め、輪止めをします。
2. アユミ板のフックを荷台との段差がなく、また、ずれないように確実にかけます。
3. 後進でゆっくりと積み込みます。
4. **「駐車のしかた」**（☞24ページ）の手順に従い、車両を駐車し、ロープ、ワイヤ等で車両を荷台に確実に固定します。

# クレーン等による吊り上げ要領

**⚠ 警 告**

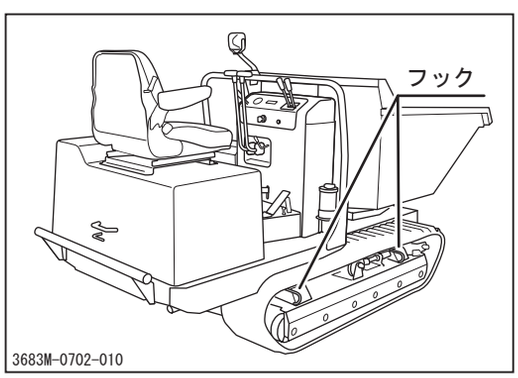
・クレーンの操作および玉掛けには資格が必要です。資格のない人は作業を行わないでください。

・十分な強度を持った玉掛用スリングを使用してください。複数使用する場合は必ず同じ長さのものを使用してください。

・吊り上げ作業は必ず空車状態で行ってください。

**⚠ 注 意**

・ワイヤーロープで吊り上げないでください。クローラを痛めます。




1. フック（4ヶ所）に玉掛用スリングを掛け、車両を吊り上げます。